Evaluatie van zorg in geboortecentra in Nederland

Resultaten van het Geboortecentrum Onderzoek
(ZonMw projectnummer 20900012)

Eindrapport

Versie 5 april 2016

Auteurs:
Dr. M.E. van den Akker-van Marle, LUMC
Prof.dr. H. Akkermans, Tilburg University
I.C. Boesveld, MSc, Jan van Es Instituut
Dr. M.A. Bruijnzeels, Jan van Es Instituut
Prof.dr. A. Franx, UMC Utrecht
Dr. J.P. de Graaf, Erasmus MC
M.A.A. Klapwijk-Hermus, MSc, LUMC en TNO
M. Hitzert, MSc, Erasmus MC
Dr. K.M. van der Pal-de Bruin, TNO
Prof.dr. E.A.P. Steegers, Erasmus MC
Dr. T.A. Wiegers, NIVEL

Gefinancierd door: ZonMw

Inhoud

Voorwoord

In Nederland hebben vrouwen met een ongecompliceerde zwangerschap een keuze waar zij willen bevallen onder leiding van hun verloskundige; thuis of in een ziekenhuis (zogenoemde poliklinische bevalling). De laatste 15 jaar is er een alternatief ontstaan voor beide settings: eerstelijns geboortecentra. In een geboortecentrum kunnen vrouwen bevallen onder leiding van een verloskundige met hulp van een kraamverzorgende in een meer huiselijke omgeving. Geboortecentra worden verondersteld te leiden tot een hoge kwaliteit van zorg en daardoor goede perinatale en maternale uitkomsten. Tot op heden is dat echter in Nederland niet wetenschappelijk onderzocht. Het is ook onbekend wat de kosten en effecten van geboortecentra zijn en hoe de cliëntervaringen zijn.

In juni 2011 riep ZonMw het veld op om voorstellen in te dienen voor onderzoek naar de effecten van geboortecentra en naar de factoren die een succesvolle implementatie van toekomstige geboortecentra mogelijk maken.
Het voorliggende 3-jarige project, het Geboortecentrum Onderzoek, werd in oktober 2012 toegekend (ZonMw projectnummer 20900012) en kon worden gestart in januari 2013. Dit onderzoek is uitgevoerd door een uniek samenwerkingsverband bestaande uit TNO (projectleider), Erasmus Medisch Centrum (projectleider), Leids Universitair Medisch Centrum, NIVEL, Jan van Es Instituut, Universiteit van Tilburg en het Universitair Medisch Centrum Utrecht.

De auteurs, januari 2016

Hoofdstuk 1
Het Geboortecentrum Onderzoek

In dit hoofdstuk worden de achtergrond en doelstellingen van het Geboortecentrum Onderzoek beschreven.

1.1 Geboortecentra in Nederland

In Nederland hebben vrouwen met een ongecompliceerde zwangerschap een keuze waar zij onder leiding van hun verloskundige willen bevallen; thuis of in een ziekenhuis (de zogenoemde poliklinische bevalling). De laatste 15 jaar is er een alternatief ontstaan in de vorm van eerstelijns geboortecentra. In een geboortecentrum kunnen vrouwen bevallen onder leiding van een verloskundige met hulp van een kraamverzorgende. Vaak, maar niet altijd, is er makkelijke toegang tot medisch-verloskundige zorg in een ziekenhuis. Verklaringen die vaak worden genoemd voor de toename van het aantal geboortecentra zijn de voorkeur voor een makkelijk toegankelijke plaats van een bevalling in plaats van soms moeizame huiselijke omstandigheden (zoals in achterstandsituaties), de vraag van cliënten om in de nabijheid van een ziekenhuis te kunnen bevallen, efficiënte integrale zorg met makkelijke toegang tot medische zorg in een ziekenhuis, het niet belasten van de capaciteit van 2e lijns verloskamerbedden en beter gebruik van kraamzorgondersteuning. Geboortecentra worden verondersteld een hoge kwaliteit van zorg te bieden en daardoor goede perinatale en maternale uitkomsten. Tot op heden is dat echter in Nederland niet wetenschappelijk onderzocht. Het is ook onbekend wat de kosten en effecten van geboortecentra zijn en hoe de cliëntervaringen zijn. Voor de toekomst is het echter van groot belang om meer inzicht in het functioneren van de geboortecentra te krijgen.

1.2 Het Geboortecentrum Onderzoek

In juni 2011 is het veld door ZonMw opgeroepen om onderzoeksvoorstellen in te dienen om inzicht te krijgen in de effecten van geboortecentra in termen van kosten, klanttevredenheid, gezondheidsuitkomsten en implementatievoorwaarden van verschillende organisatievormen. Geboortecentra werden aangeduid als locaties buiten de thuissituatie waar laag risico zwangeren onder regie van de eerstelijns verloskundige bevallen.
In een unieke samenwerking tussen onderzoeksinstituten, universitaire medische centra, en zorgverleners is hiervoor een driejarig onderzoeksproject, het Geboortecentrum Onderzoek, ontwikkeld dat door ZonMw is gefinancierd (projectnummer 20900012). Het Geboortecentrum Onderzoek richt zich op de effecten van het introduceren van geboortecentra op de kwaliteit en de organisatie van zorg, de ervaringen van cliënten en zorgverleners, de zorguitkomsten en de kosten van geboortezorg door geboortecentra in vergelijking met poliklinische en thuisbevalling en wat de implicaties daarvan zijn voor de verdere ontwikkeling van geboortecentra in Nederland.
De centrale vraag die ten grondslag ligt aan het Geboortecentrum Onderzoek is: hoe kunnen geboortecentra bijdragen aan de kwaliteit van de geboortezorg in Nederland?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende doelen geformuleerd:
1. Opstellen van een definitie voor een geboortecentrum in Nederland;
2. Definiëren van kwaliteitsindicatoren op het gebied van proces, structuur en uitkomst om de kwaliteit van zorg tijdens en na de bevalling in een geboortecentrum te kunnen meten en deze toepassen;
3. Ontwikkelen van een indeling van geboortecentra op basis van locatie en integratieprofiel;
4. Bestuderen van perinatale uitkomsten uitgedrukt in de Optimality index en een samengestelde score voor ongunstige zwangerschapsuitkomsten;
5. Bestuderen van het effect van de start van een geboortecentrum op zorg rondom de bevalling in een regio;
6. Onderzoek naar de kosteneffectiviteit van verschillende vormen van geboortecentrumzorg vergeleken met standaardzorg (thuisbevalling en poliklinische bevalling);
7. Vaststellen van ervaringen van cliënten met de zorg in geboortecentra in vergelijking met zorg bij een geplande poliklinische of thuisbevalling en ervaringen van zorgverleners met het werken in en met een geboortecentrum;
8. Uitvoeren van een multipele case studie (verdiepingsstudie) in een beperkt aantal geboortecentra naar de processen van organisatorische integratie;
9. Synthese van resultaten

1.3 Onderzoeksopzet

Gezien de verschillende vragen die binnen het Geboortecentrum Onderzoek aandacht behoeven is er gekozen voor het inzetten van verschillende methoden. Door verschillende deelprojecten parallel te laten verlopen is het mogelijk dit uitgebreide onderzoek in een relatief korte periode van drie jaar uit te voeren. Dataverzameling voor de verschillende deelprojecten is zoveel mogelijk in dezelfde periode uitgevoerd, mede omdat de dagelijkse praktijk van de geboortecentra in Nederland constant in ontwikkeling is.

Het onderzoek is uitgevoerd tussen januari 2013 en december 2015. De uitvoering van het project is gedaan door drie junior onderzoekers. Zij zijn begeleid door de projectgroep waarin verschillende expertises aanwezig zijn.
Voor het Geboortecentrum Onderzoek is een brede adviesgroep samengesteld met vertegenwoordigers van Stichting STBN, KNOV, Midwifery Science, ZN, zorgverzekeraars, ActiZ, het Ouderschap, de verloskunde academies en individuele gynaecologen, verloskundigen, kinderartsen en kraamzorgaanbieders (bijlage 1). De adviesgroep is gedurende het project half jaarlijks geïnformeerd en geconsulteerd en heeft inhoudelijk geadviseerd naar aanleiding van de resultaten van het Geboortecentrum Onderzoek.
Tevens is een begeleidingscommissie (bijlage 1) ingesteld die de voortgang en het proces van het Geboortecentrum Onderzoek jaarlijks heeft bewaakt en hierover heeft gerapporteerd aan ZonMw. Tegelijkertijd heeft de begeleidingscommissie de projectgroep ook inhoudelijk geadviseerd.

1.4 Leeswijzer

In dit rapport beschrijven we de resultaten van het Geboortecentrum Onderzoek in grote lijnen. Gedetailleerde beschrijvingen van de deelonderzoeken zullen in wetenschappelijke tijdschriften gepubliceerd worden. In hoofdstuk 2 beschrijven we de toegepaste methodieken, ontwikkelde vragenlijsten en primaire uitkomstmaten. In hoofdstuk 3 beschrijven we per onderwerp onze resultaten op hoofdlijnen. In de wetenschappelijke artikelen die later volgen staan de resultaten uitgebreid beschreven. In hoofdstuk 4 beschrijven we de samenhang tussen de verschillende resultaten. Op basis daarvan wordt in hoofdstuk 5 een samenvatting van de resultaten gegeven en zijn beleidsaanbevelingen geformuleerd.

Hoofdstuk 2
Beschrijving gebruikte methodiek

In dit hoofdstuk worden de methodieken en meetinstrumenten beschreven die in de deelonderzoeken van dit Geboortecentrum Onderzoek gebruikt zijn.

2.1 Introductie

De centrale vraag die ten grondslag ligt aan het Geboortecentrum Onderzoek is: wat is het effect van de verschillen in kenmerken van geboortecentra op kwaliteit van de zorg tijdens bevalling en direct post partum en hoe verhoudt de kwaliteit van zorg in geboortecentra zich tot de kwaliteit van zorg bij poliklinische bevalling en thuisbevalling. Met andere woorden: hoe kunnen geboortecentra bijdragen aan het verbeteren van de kwaliteit van de geboortezorg in Nederland?
Om deze vraag te beantwoorden is het Geboortecentrum Onderzoek onderverdeeld in vijf deelstudies die onderling sterk met elkaar samenhangen en parallel aan elkaar uitgevoerd zijn. Deze deelstudies zijn:

1: definiëring
2: kwaliteitsmeting
3: regionale ontwikkeling
4: kosten-effectiviteitsanalyse
5: verdiepingsstudie

Elke deelstudie heeft een eigen focus, maar de resultaten staan allemaal in dienst van het beantwoorden van de centrale vraag: hoe kunnen geboortecentra bijdragen aan het verbeteren van de kwaliteit van de geboortezorg? In de verschillende deelprojecten zijn verschillende soorten data verzameld en verschillende soorten analyses uitgevoerd: enerzijds worden geboortecentra vergeleken met andere bevallocaties (thuis en poliklinisch) en anderzijds worden verschillen en overeenkomsten tussen geboortecentra geanalyseerd. Een van de belangrijkste onderdelen van deze studie is de synthese van alle deelresultaten tot een afgewogen en onderbouwd oordeel over geboortecentra in Nederland. In het vervolg van dit hoofdstuk zullen de methoden en meetinstrumenten van het onderzoek per deelstudie toegelicht en verantwoord worden. Daarna wordt ingegaan op de samenhang tussen de deelstudies en wordt besproken hoe de synthese van de onderzoeksresultaten is worden aangepakt.

2.2 Deelstudie 1: definiëring

- een inventarisatie van alle bevallocaties die een geboortecentrum zouden kunnen zijn
- het formuleren van een definitie van een geboortecentrum in Nederland
- het ontwikkelen van kwaliteitsindicatoren voor geboortecentra
- het bepalen welke bevallocaties volgens de definitie een geboortecentrum zijn
- het bepalen van het integratieprofiel van deze geboortecentra

2.2.1 Inventarisatie van mogelijke geboortecentra

Studie populatie
Alle bevallocaties in Nederland die mogelijk een geboortecentrum zouden kunnen zijn

Methode
Survey en interviews

Meetinstrument
Voor het verzamelen van informatie over mogelijke geboortecentra is een vragenlijst samengesteld die online kon worden ingevuld, de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst. Deze vragenlijst is gebaseerd op een in Australië ontwikkelde vragenlijst om geboortecentra te identificeren en hun kenmerken te beschrijven (Laws et al, 2009).
De vragenlijst is eerst vertaald. Daarna is voor alle vragen nagegaan of die voor de Nederlandse situatie relevant zijn, en zo ja, of ze zo gebruikt kunnen worden of geherformuleerd moeten worden. Vervolgens zijn er vragen aan toegevoegd die betrekking hebben op de in een Delphi-procedure ontwikkelde set met kwaliteitsindicatoren (zie 2.2.3) voor zover die er nog niet in zaten en zijn er vragen toegevoegd die specifiek zijn voor de Nederlandse situatie.
De Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst bestaat uit acht onderdelen: (1) identificatiegegevens over de bevallocatie, (2) achtergrond en organisatie, (3) omvang en productie, (4) filosofie en visie, (5) kenmerken van de locatie zoals ligging, toegankelijkheid, faciliteiten en personeel, (6) verwijzingen naar de tweede lijn, (7) samenwerking met ketenpartners en (8) kosten. De meeste vragen hebben vooraf bepaalde antwoordcategorieën, soms met een open antwoordmogelijkheid of de mogelijkheid een opmerking toe te voegen. De schriftelijke dataverzameling met de vragenlijst is aangevuld met mondelinge dataverzameling door middel van semigestructureerde interviews in 26 bevallocaties, waarin specifiek is ingegaan op aspecten van integratie.
De gebruikte vragenlijst is als bijlage aan dit rapport toegevoegd (bijlage 2).

Operationalisatie
Om te bepalen aan wie de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst zou worden toegestuurd is allereerst een lijst gemaakt van bekende geboortecentra, dat wil zeggen: centra die zichzelf in de media, op internet of via sociale media presenteren als geboortecentrum, kraamhotel of bevalcentrum. Vervolgens is contact gezocht met alle ziekenhuizen en alle verloskundige kringen met de vraag of zij beschikken over of weet hebben van een bevallocatie waar een laagrisico zwangere onder leiding van haar eigen (eerstelijns) verloskundige kan bevallen en waar sprake is van een huiselijke omgeving. Op deze manier zijn 46 bevallocaties geïdentificeerd.
In augustus 2013 is aan de zorgmanager of leidinggevende van de betreffende instelling of afdeling een weblink naar de Geboortecentrumvragenlijst gestuurd. Er zijn 46 vragenlijsten verstuurd en die zijn allemaal ingevuld en teruggestuurd. Tussen januari 2014 en april 2015 zijn 26 locaties bezocht, die op basis van de antwoorden in de vragenlijst mogelijk als geboortecentrum beschouwd konden worden. Per locatie is tenminste één interview gehouden met een centrummanager, coördinator of leidinggevende. Alle interviews zijn

opgenomen en letterlijk uitgetypt. De respondenten hebben een samenvatting daarvan ter inzage gekregen en zijn daar allen mee akkoord gegaan.
De gegevens uit deze vragenlijst en uit de aanvullende interviews zijn voor alle vijf de deelstudies van belang.

Dataverzameling en -analyse
Dataverzameling: Vragenlijsten in 46 bevallocaties en interviews in 26 bevallocaties
Data-analyse: Beschrijvende statistiek en tekstanalyse

2.2.2 Formuleren van een definitie voor een geboortecentrum

Studie populatie
46 bevallocaties die de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst hebben ingevuld

Methode
Literatuuronderzoek

Meetinstrument
Nederlandse Geboortecentrum Vragenlijst

Operationalisatie
Om een definitie op te stellen voor Nederlandse geboortecentra is binnen- en buitenlandse literatuur bestudeerd, waarin omschrijvingen gegeven worden van geboortecentra.
Aan de hand van de informatie, verzameld met de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst (zie 2.2.1), aangevuld met informatie uit de daar gehouden interviews, is deze definitie gespecificeerd voor de verschillende locaties van geboortecentra: vrijstaand, aanpalend of intern.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: De Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst is door alle benaderde bevallocaties ingevuld. Deze gegevens zijn gebruikt voor identificatie en weergave van kenmerken van 23 Nederlandse geboortecentra (peildatum september 2013).
Data-analyse: Tekstanalyse en beschrijvende statistiek

2.2.3 Ontwikkelen van kwaliteitsindicatoren voor geboortecentra

Studie populatie
Expert-panel met 63 deelnemers uit alle relevante disciplines binnen de geboortezorg

Methode
Literatuurstudie, Delphi-procedure

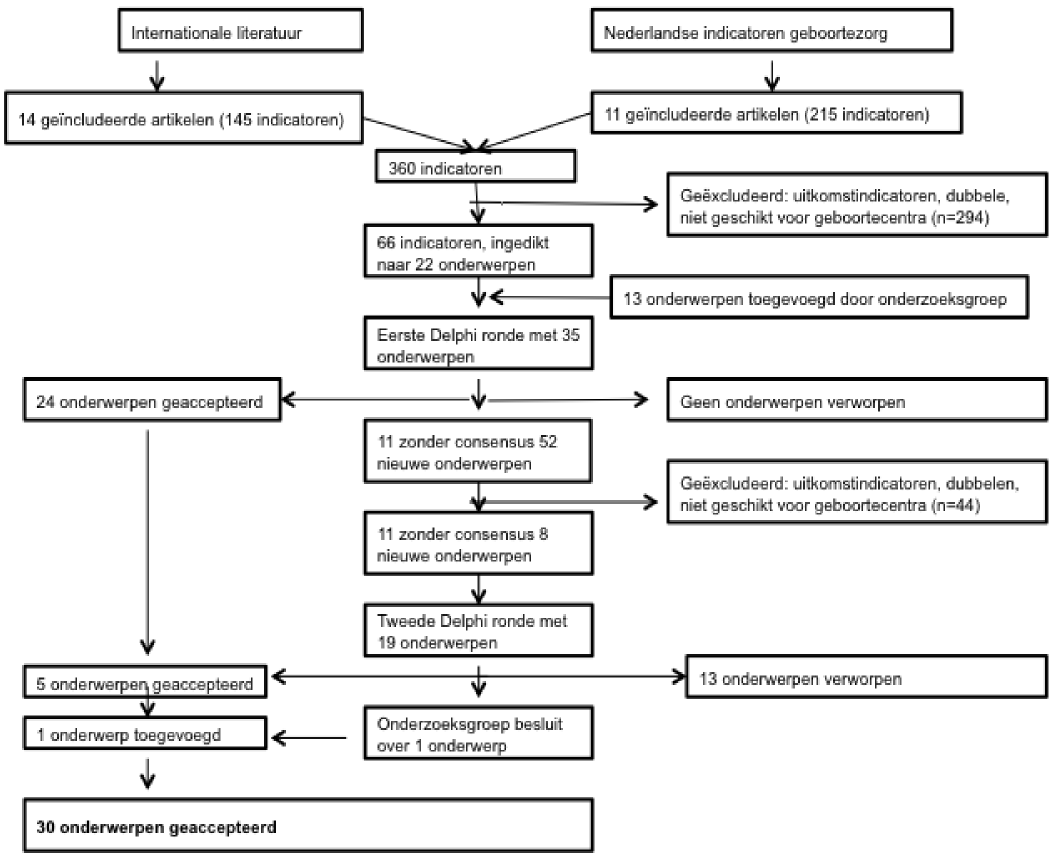
Meetinstrument
Kwaliteitsindicatoren zijn elementen van de zorg die een signaal geven over de kwaliteit van de zorg. Ze meten niet direct de kwaliteit, maar geven daar een indicatie van. Op basis van de toepassing van kwaliteitsindicatoren kan nader onderzoek verricht worden naar

verbeterpunten. Omdat er geen Nederlandse kwaliteitsindicatoren voor geboortecentra bestonden, zijn die voor dit onderzoek ontwikkeld. Kwaliteitsindicatoren zijn in te delen in structuur-, proces- en uitkomstindicatoren. Uitkomst-indicatoren voor de geboortezorg betreffen onder andere perinatale en maternale sterfte, (ernstige) morbiditeit en cliëntervaringen. Deze uitkomstmaten zijn in deelstudie 2 opgenomen, dus is besloten in deze deelstudie geen nieuwe uitkomstindicatoren specifiek voor geboortecentra te formuleren, maar alleen structuur- en procesindicatoren.
Uitgaande van bestaande kwaliteitsindicatoren voor eerste- en tweedelijns verloskunde uit binnen- en buitenland is een lijst van 360 mogelijke indicatoren samengesteld. Op basis van hun relevantie voor geboortecentra in Nederland zijn 66 indicatoren geïdentificeerd, onderverdeeld in acht thema's: (1) effectiviteit, (2) veiligheid, (3) tijdigheid, (4) doelmatigheid, (5) gelijkwaardigheid, (6) toegankelijkheid, (7) cliëntgerichtheid en (8) wettelijke vereisten.
Om te bepalen welke structuur- en procesindicatoren het meest van toepassing zijn op de Nederlandse geboortecentra is een online Delphi-procedure met twee rondes gehouden. Hiervoor werden 63 experts, direct of indirect betrokken bij de geboortezorg, uitgenodigd om aan het expert-panel deel te nemen: verloskundigen (11), gynaecologen (6), kraamverzorgenden (5), kinderartsen (4), huisartsen (2), managers werkzaam in een geboortecentrum (7), O&G verpleegkundigen (5), vertegenwoordigers van zorgverzekeraars (5), vertegenwoordigers van cliënten (3) en 15 anderen (bijvoorbeeld beleidsmakers, adviseurs, onderzoekers). In een online procedure kunnen panelleden individueel antwoorden en blijven zij voor elkaar anoniem. In de eerste ronde zijn alle 66 mogelijke indicatoren aan het expert-panel voorgelegd. Voor elke potentiële indicator werd aan de deelnemers gevraagd om op een 7-puntschaal aan te geven hoe relevant die indicator is voor een geboortecentrum en hoe haalbaar of meetbaar die indicator is. Voor het accepteren of afwijzen van indicatoren zijn de volgende beslisregels gehanteerd: een indicator wordt geaccepteerd als de mediaanscore op beide schalen (relevantie en haalbaarheid) zes of hoger is én als er sprake is van overeenstemming onder de deelnemers. Overeenstemming is aanwezig als de score van tenminste 80% van de deelnemers binnen een bandbreedte van 3 punten ligt, bijvoorbeeld 4-5-6. Een indicator wordt afgewezen als de mediaanscore op één of beide schalen een 2 of lager is. Een indicator is in de tweede ronde opnieuw aan het panel voorgelegd als de mediaanscore op één of beide schalen 3, 4 of 5 is en er is overeenstemming onder de deelnemers of als de mediaanscore 6 of hoger is en er is geen overeenstemming. In de tweede ronde is bij de voorgelegde indicatoren de mediaanscore en de persoonlijke score van de betreffende deelnemer uit de eerste ronde teruggegeven, met de vraag of men bij zijn/haar eerdere score blijft of die wil veranderen.
Van de 63 panelleden hebben 42 leden aan beide Delphi-rondes meegewerkt. Van de 66 voorgestelde indicatoren werden er 24 in de eerste ronde als relevant en haalbaar beoordeeld, 38 als onvoldoende relevant en/of haalbaar afgewezen en vier werden in de eerste ronde niet voldoende relevant of haalbaar geacht maar ook niet direct afgewezen. Drie daarvan werden in de tweede ronde geaccepteerd, de vierde is in de projectgroep besproken en op grond daarvan geaccepteerd. Er zijn twee nieuwe indicatoren voorgesteld in de eerste ronde en geaccepteerd in de tweede ronde (zie figuur 2.2.1).

Operationalisatie
Het resultaat van dit deelproject is een lijst met 30 structuur- en procesindicatoren voor de kwaliteit van geboortecentra. Deze lijst wordt gebruikt in deelstudie 2.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling : Online Delphi-procedure met expert-panel
Data-analyse: Beschrijvende statistiek en tekstanalyse

Figuur 2.2.1: Flowchart ontwikkeling kwaliteitsindicatoren



2.2.4 Bepalen aantal geboortecentra in Nederland

Studie populatie
46 bevallocaties die de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst hebben ingevuld.

Methode
Survey, interviews en observaties

Meetinstrument
Definitie van geboortecentrum (zie 2.2.2)

Operationalisatie
Om te bepalen welke van de bevallocaties vallen onder de definitie van een geboortecentrum is de respons op de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst geanalyseerd aan de hand van de eerder geformuleerde definitie, zo nodig aangevuld met informatie uit de interviews en observaties ter plaatse (zie 2.2.1). Gemeten op peildatum augustus 2013 (respons op de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst) zijn 24 van de 46 bevallocaties te beschouwen als geboortecentrum. Maar omdat één van deze centra vanaf september 2013 niet meer voldeed aan alle kenmerken, terwijl verdere dataverzameling voor het Geboortecentrum Onderzoek pas na deze datum heeft plaatsgevonden, is dit centrum in de verdere rapportage van de resultaten niet meegenomen. De uitkomsten van dit deelonderzoek – 23 geboortecentra – zijn bepalend voor de inclusie in alle overige deelstudies.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: De Nederlandse Geboortecentrum Vragenlijst, ingevuld door 46 bevallocaties en interviews en observaties ter plaatse
Data-analyse: Tekstanalyse en beschrijvende statistiek

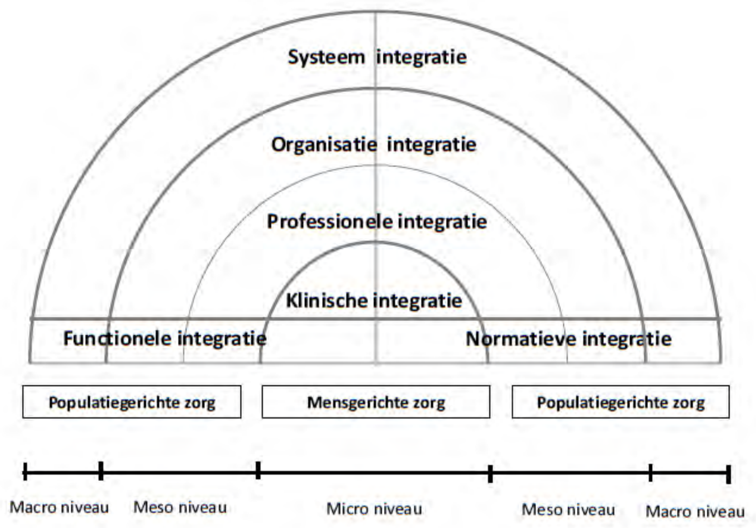
2.2.5 Bepalen van het integratieprofiel van geboortecentra

Studie populatie
Medewerkers van 23 geboortecentra

Methode
Vragenlijst, interviews en observaties

Meetinstrument
Integratie vragenlijst voor geboortecentra
Het 'Regenboogmodel' voor geïntegreerde zorg (Valentijn, 2013) en de in het kader daarvan voor de 1e lijn ontwikkelde vragenlijst vormen de basis voor dit deelonderzoek. Het regenboogmodel is in figuur 2.2 weergegeven. Voor dit onderzoek is de vragenlijst voor het meten van integratie in de 1e lijns zorg aangepast voor het meten van integratie in geboortecentra.

Figuur 2.2.2: Regenboogmodel voor geïntegreerde zorg



Het Regenboogmodel combineert de functies van eerstelijnszorg met aspecten van geïntegreerde zorg. Het onderscheidt 4 domeinen die een rol spelen op micro- (klinische integratie), meso- (professionele en organisatorische integratie) en macro-niveau (systeem integratie) van het gezondheidszorgsysteem. Het model bevat ook 2 dimensies (functionele en normatieve integratie) die de samenhang tussen de verschillende niveaus laten zien.
Klinische integratie verwijst naar samenhang in het primaire zorgproces met de cliënt. Het vereist een cliënt-gerichte blik en bevat het aspect van de cliënt als partner in het zorgproces dat zich kenmerkt door gedeelde verantwoordelijkheid tussen zorgverlener en cliënt.
Professionele integratie verwijst naar samenwerking tussen zorgverleners zowel binnen als tussen organisaties. Deze samenwerking kenmerkt zich als vormen van horizontale en/of verticale integratie. Om een samenhangend zorgcontinuüm te leveren moeten zorgverleners verantwoordelijkheden, wijze van probleemoplossing en besluitvorming delen. Als gevolg hiervan zal de professionele autonomie worden beïnvloed en worden de traditionele hiërarchie en gedefinieerde rollen diffuser. Belangrijke aspecten om deze integratie te laten slagen zijn zowel helderheid over verantwoordelijkheden, rollen en principes als respect en open communicatie.
Organisatorische integratie verwijst naar de wijze waarop diensten worden geleverd in samenhangend verband. Het verwijst naar populatiegerichte zorg, omdat het betrekking heeft op de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor gezondheid en welzijn van een populatie. Het kan bereikt worden door middel van hiërarchische governance structuren, netwerkachtige structuren of marktgerichte governance structuren tussen organisaties. In de eerstelijnszorg wordt integratie op organisatie niveau vaak gerealiseerd in een netwerk constructie. Deze vaak complexe constructies vereisen effectieve governance en verantwoordelijkheidsmechanismen.

Systeem integratie verwijst naar integratie van een gezondheidszorgsysteem om holistische zorg te kunnen realiseren. Het vereist een op maat gemaakte combinatie van structuren en processen om op populatieniveau tegemoet te kunnen komen aan de behoeften over het hele zorgcontinuüm. De huidige specialisatie in de gezondheidszorg veroorzaakt een fragmentatie van diensten die een holistische benadering bedreigt. Zowel horizontale als verticale integratie zijn nodig om fragmentatie te voorkomen en zou geïncorporeerd moeten worden om coördinatie te kunnen realiseren over het hele zorgcontinuüm.
Functionele integratie ondersteunt klinische, professionele, organisatorische en systeem integratie. Het bevat coördinatie van activiteiten zoals personeelsbeleid, strategische planning, informatiemanagement, financieel management en kwaliteitsverbetering. Het vereist koppeling van informatie, management en financiële systemen omtrent het primaire zorgproces.
Normatieve integratie beïnvloedt ook de samenhang tussen de verschillende domeinen. Het kan een gemeenschappelijk referentiekader bewerkstellingen, dat nodig is om een zorgcontinuüm te realiseren als er verschillende actoren betrokken zijn. Het bevat onder andere een gedeelde missie en visie, gezamenlijke normen en waarden tussen individuen, groepen zorgverleners en organisaties.

De integratievragenlijst voor geboortecentra bevat 25 specifiek voor geboortecentra geformuleerde vragen over integratie. Vijf domeinen van integratie (klinisch, professioneel, organisatorisch, functioneel en normatief) bevatten elk vier vragen met betrekking tot verschillende onderwerpen uit dit domein. In het domein 'systeem' is een onderwerp in twee vragen uitgesplitst, dit domein bevat dus vijf vragen. Elke vraag heeft vier antwoordmogelijkheden die hiërarchisch geordend zijn. Dat wil zeggen dat de antwoordmogelijkheden lopen van 1 = minst geïntegreerd op het genoemde domein tot 4 = meest geïntegreerd. Hoewel de score dus steeds een getal tussen 1 en 4 is, waarmee gerekend kan worden, zijn het feitelijk geen variabelen op interval- of ratio-niveau, maar hooguit op ordinaal niveau. Toch zijn ze als kwantitatieve schalen beschouwd voor het berekenen van een integratiescore per geboortecentrum. Deze score is vervolgens vertaald naar een integratieprofiel dat van toepassing is op een groep geboortecentra. Het kwalitatieve karakter van dit onderzoek komt nog verder tot uiting in de semi-gestructureerde interviews en observaties die met het invullen van de vragenlijst gepaard zijn gegaan.
De gebruikte vragenlijst (bijlage 3) en topiclijst (bijlage 4)voor het interview is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

Operationalisatie
Om te bepalen welke integratiescore of welk integratieprofiel een geboortecentrum heeft is de Integratie vragenlijst voor geboortecentra ingevuld door tenminste de centrummanager en daarnaast meestal door meerdere medewerkers van elk geboortecentrum dat in het kader van het onderzoek bezocht is. Na elk bezoek heeft de onderzoeker op basis van de informatie die zij verkregen heeft in de interviews zelf ook de integratievragenlijst voor dat specifieke geboortecentrum ingevuld. De integratiescore is per domein berekend door de gemiddelde scores van de respondenten en de onderzoeker per domein per

geboortecentrum te berekenen. De zes domeinscores vormen samen het integratieprofiel. De totaal-integratiescore is de gemiddelde score van de zes domeinen samen per geboortecentrum.
De integratiescores per domein zijn gebruikt om met behulp van een hiërarchische clusteranalyse met Ward methode de geboortecentra onder te verdelen in 3 clusters. Een hiërarchische clusteranalyse is het meest geschikt voor een klein databestand en de Ward-methode geeft de analyse de meeste power (maximaliseert de verschillen tussen de clusters) en minimaliseert het verlies van informatie dat door de clustering plaatsvindt. Van de 23 centra die voldoen aan de definitie voor een geboortecentrum is een integratiescore per domein en een totaal-integratiescore berekend. De clusteranalyse laat drie goed interpreteerbare clusters zien: een cluster dat op alle domeinen hoger scoort dan het domein-gemiddelde over alle geboortecentra, een cluster dat op alle domeinen lager scoort dan het domein-gemiddelde over alle geboortecentra en een cluster dat een wisselend beeld laat zien met een hoger-dan-gemiddelde score op het ene domein en een lager-dan-gemiddelde score op een ander domein. Aan de hand van de domeinscores binnen elk cluster zijn integratieprofielen van de clusters opgesteld.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: Schriftelijk in 23 geboortecentra, mondeling in 22 geboortecentra
Data-analyse: Beschrijvende statistiek en clusteranalyse

2.3 Deelstudie 2: kwaliteitsmeting

- structuur- en procesindicatoren
- uitkomstmaten (effectstudie)
- cliënt- en partnerervaringen
- ervaringen van zorgprofessionals

2.3.1 De kwaliteit van geboortecentra aan de hand van structuur- en procesindicatoren

Studie populatie
23 geboortecentra

Methode
Bestuderen in eerdere fase verzamelde data

Meetinstrument
Structuur- en procesindicatoren voor kwaliteit van geboortecentra
Met behulp van een Delphi-procedure (zie 2.2.3) is een lijst van 30 structuur- en procesindicatoren ontwikkeld. Alle indicatoren zijn uitgeschreven in tabellen volgens het format dat ook door het RIVM is gehanteerd bij het beschrijven van kwaliteitsindicatoren voor de obstetrie (2008) en voor de eerstelijns verloskunde (2009). Onderdeel daarvan is het vaststellen van de criteria om te scoren of de geboortecentra voldoen aan de indicator. Voor één van de 30 indicatoren (afstand tussen geboortecentrum en ziekenhuis) kon geen criterium worden vastgesteld waarvan duidelijk was of daarmee aan de indicator was voldaan.

Operationalisatie

Op basis van de verzamelde gegevens is vastgesteld of de geboortecentra wel of niet voldoen aan deze kwaliteitsindicatoren. Als databronnen zijn daarvoor de antwoorden op de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst en de integratievragenlijst gebruikt, alsmede de verslagen van de interviews die in bijna alle geboortecentra gehouden zijn.
Van 28 van de 30 kwaliteitsindicatoren (17 structuur- en 9 procesindicatoren) is vastgesteld of de 23 geboortecentra er aan voldoen. Voor één van de indicatoren (afstand tussen geboortecentrum en ziekenhuis) was geen criterium vastgesteld en voor een andere indicator (tijd tussen besluit tot verwijzing en behandeling in ziekenhuis) kon de indicator niet gemeten worden omdat er geen informatie over aanwezig was. Het streven is dat alle geboortecentra voldoen aan alle kwaliteitsindicatoren. Maar zolang dat niet het geval is, kunnen met deze indicatoren verschillen tussen geboortecentra onderzocht worden.

Dataverzameling en -analyse

Data-verzameling : Gegevens uit de Nederlandse Geboortecentrum vragenlijst en interviews van 23 geboortecentra
Data-analyse: Beschrijvende statistiek en tekstanalyse

2.3.2 De kwaliteit van geboortecentra aan de hand van uitkomstmaten (effectstudie)

Studie populatie

3455 vrouwen (1686 primiparae, 1769 multiparae) die bevallen zijn in de periode augustus tot en met december 2013

Methode

Registratiedata in een prospectieve cohort studie

Meetinstrument

Onderzoekformulier en PRN-registratie, ten behoeve van de Optimality Index NL2015 en de Composite Adverse Outcome score

Onderzoekformulier

Voor het verzamelen van gegevens over bevallingen in regio's waar een geboortecentrum wordt of is gevestigd is een onderzoekformulier ontwikkeld dat bedoeld is als aanvulling op de PRN-data. Op basis van ervaring van de onderzoekers en nader onderzoek onder 20 eerstelijns verloskundigen is een lijst opgesteld met items over het verloop van de bevalling, die geen deel uitmaken van de PRN-registratie of in het LVR-1 deel van de PRN-registratie mogelijk niet eenduidig zijn of niet volledig worden ingevuld. Hieronder vallen items zoals het tijdstip van het eerste fysieke contact na een oproep vanwege (beginnende) weeën, de gewenste plaats van bevallen bij aanvang van de baring, tijdstip van aankomst in geboortecentrum of ziekenhuis (indien van toepassing), het gebruik van pijnstilling, het gebruik van vervoer bij een overdracht (indien van toepassing) en eventuele volmelding van het ziekenhuis of geboortecentrum.

De data uit het onderzoekformulier en de PRN-registratie zijn gebruikt voor het scoren van de Optimality Index NL2015 en de Composite Adverse Outcome score.
Het gebruikte onderzoekformulier is als bijlage bij dit rapport gevoegd (bijlage 5).

De Optimality Index NL2015
Voor het meten van de uitkomsten van zorg is gekozen voor een samengestelde maat die gebaseerd is op het principe van optimaliteit. Een optimale situatie is een situatie die men iedere vrouw zou toewensen: een spontane, ongecompliceerde bevalling na een voldragen zwangerschap, begeleid door een deskundige zorgverlener, zonder interventies en met als resultaat een gezonde moeder en een gezond kind. Een belangrijk uitgangspunt van deze benadering is dat het niet gaat om goed of fout. Wanneer een ingreep, zoals inleiden of inknippen, nodig is om de bevalling goed te laten verlopen, dat wil zeggen, om (verdere) complicaties of interventies te voorkomen, dan is die ingreep terecht en is dat goed voor moeder en kind. Alleen voldoet de situatie niet meer aan de definitie van optimaal omdát die ingreep blijkbaar nodig was. De Optimality Index bevat zowel proces- als uitkomst-items en biedt inzicht in de mate waarin verschillende groepen onderling van elkaar verschillen in het behalen van de zo optimaal mogelijke situatie. Er wordt hierbij rekening gehouden met verschillen in achtergrondkenmerken van de vrouw. Met name voor groepen laag-risico zwangeren, waar het gemiddeld percentage interventies laag is, is het een instrument om onderlinge verschillen tussen de groepen te onderscheiden, die op een andere manier voor deze populatie lastig zichtbaar te maken zijn.

Wanneer een vrouw haar baring begint onder verantwoordelijkheid van de eerstelijns verloskundige is er een relatief kleine kans dat er complicaties optreden. Omdat ‘geen complicaties’ niet hetzelfde is als een optimaal verlopen bevalling en er toch mogelijke verschillen in proces en uitkomsten tijdens de baring tussen groepen laag-risco zwangeren kunnen zijn, is de Optimality Index ontwikkeld. Bij de Optimality Index wordt er aan procesvariabelen (zorginhoudelijke aspecten) en uitkomstvariabelen een waarde toegekend wanneer er wetenschappelijke evidence of professionele consensus bestaat over wat als optimaal beschouwd kan worden. Hoewel elke vrouw een persoonlijke somscore krijgt van het aantal items dat als optimaal scoorde, is de Optimality Index bedoeld om met behulp van gemiddelde somscores groepen vrouwen te vergelijken met elkaar om te zien of er significante verschillen tussen deze groepen zijn.

Een van de redenen om voor de Optimality Index als uitkomstmaat voor het Geboortecentrum Onderzoek te kiezen is dat ernstige ongewenste (adverse) uitkomsten zoals sterfte of ernstige morbiditeit, in onze onderzoekspopulatie van gezonde zwangeren zeer zeldzaam zijn en er dus onvoldoende bewijskracht zal zijn om verschillen te vinden. Een andere, minstens zo belangrijke, reden is dat dit onderzoek gericht is op mogelijkheden voor het verbeteren van de kwaliteit van zorg voor een in principe gezonde populatie en we daarbij een instrument hebben gezocht dat de positieve, optimale kant van de zorguitkomsten benadrukt.
Uit de eerder ontwikkelde (inter)nationale versies van de Optimality Index (Wiegers et al, 1996, Murphy & Fullerton, 2001, Sheridan & Sandall, 2010) zijn alle mogelijke items verzameld. Daarnaast is gekeken of er in de LVR-1 nog extra items aanwezig waren die

ofwel rechtstreeks ofwel door (her)berekening op te nemen waren in de OI-NL2015. Voor alle items is gekeken of het:

- relevant is voor de Nederlandse verloskunde,
- haalbaar is om er voor alle cases informatie over te verkrijgen,
- er een evidence based optimal outcome of professionele consensus voor geformuleerd is.

Van de in totaal 100 verzamelde items (94 afkomstig uit reeds bestaande Optimality Indexen en 6 uit de LVR-1) waren er 43 relevant voor de Nederlandse situatie, haalbaar en evidence based. Daarvan hadden 13 betrekking op de antenatale periode en 10 van deze 13 betrof een item waarbij geen onderscheidend vermogen op zou treden omdat onze totale onderzoeksgroep bestaat uit laag-risico zwangeren. De vier overgebleven antenatale items zijn niet in de OI-NL2015 meegenomen, maar als correctievariabelen (achtergrondvariabelen) toegevoegd aan de regressieanalyse voor het berekenen van de gemiddelde OI-NL2015 voor de bepaalde groep vrouwen.

De hier gebruikte Optimality Index (OI-NL2015) bestaat uit een lijst van variabelen waarvoor een optimale waarde is gedefinieerd. Wordt daaraan voldaan, dan is de score 1, wordt er niet aan voldaan dan is de score 0. Omdat opvattingen over wat optimaal is en wat niet kunnen verschillen en door de tijd heen veranderen moet een Optimality Index elke keer voor gebruik opnieuw gevalideerd worden.

De volgende variabelen zijn in de Optimality Index NL2015 meegenomen:

a) met betrekking tot de bevalling: tijd tussen breken vliezen en geboorte, ontsluitingsduur, uitdrijvingsduur, kleur vruchtwater, bijstimulatie, breken van vliezen, farmacologische pijnbestrijding, epidurale analgesie, geplande voldoet aan feitelijke plaats van geboorte, presentatie baby, instrumentele vaginale geboorte, keizersnede, episiotomie, beschadiging perineum, bloedverlies, manuele placenta-verwijdering, bloedtransfusie, ernstige intrapartum complicatie, verwijzing naar 2e lijn, urgente verwijzing naar 2e lijn;
b) met betrekking tot de conditie van de baby: zwangerschapsduur, geboortegewicht, APGAR-score na 5 minuten, opname op NICU binnen 24 uur, congenitale afwijkingen, geboortetrauma, sterfte binnen 24 uur;
c) met betrekking tot de postpartum periode: maternale sterfte binnen 24 uur, ernstige post partum complicaties.

De Optimality Index wordt berekend door alle scores op te tellen en heeft dus een maximale waarde die gelijk is aan het aantal variabelen in de Index (p=31). Er worden geen weegfactoren aan individuele variabelen toegekend omdat de Index een zelf-wegend karakter heeft. Hoe ernstiger de complicaties, hoe meer variabelen in de Optimality Index niet-optimaal zullen scoren. Voor ontbrekende waarden uit de PRN-registratie wordt de beslisregel gebruikt 'niet geregistreerd is niet gebeurd'.
De gebruikte Optimality Index NL 2015 is als bijlage aan dit rapport toegevoegd. (bijlage 6)

De Composite Adverse Outcome score
Ongewenste uitkomsten zoals perinatale sterfte maken deel uit van de Optimality Index, maar zijn ook afzonderlijk en als samengestelde maat onderzocht. In een groep zwangeren met een normaal verlopende, ongecompliceerde zwangerschap is het vóórkomen van een ernstige complicatie tijdens of na de baring een zeldzaamheid, waardoor statistische analyses vrijwel onmogelijk zijn, tenzij de groep heel erg groot is. Door meerdere ongewenste uitkomsten te combineren in één score ontstaat een uitkomstmaat waarmee ook in kleinere groepen analyses gedaan kunnen worden.
De Composite Adverse Outcome score (afgeleid van de onlangs ontwikkelde en gevalideerde Adverse Outcome Index voor de geboortezorgketen (https://www.perined.nl/producten/perined-insight/indicatoren) is gebaseerd op het vóórkomen van minimaal één ongewenste uitkomst en is daarmee een dichotome variabele met waarde 0 of 1. In de Composite Adverse Outcome score zijn de volgende variabelen opgenomen:

a) met betrekking tot de moeder: maternale sterfte binnen 42 dagen na de bevalling, (sub)totaal ruptuur, bloedverlies van meer dan een liter;
b) met betrekking tot het kind: perinatale sterfte tijdens of binnen 7 dagen na de geboorte, APGAR-score lager dan 7 na 5 minuten, opname op NICU (neonatale intensive care unit) binnen 48 uur na de geboorte.

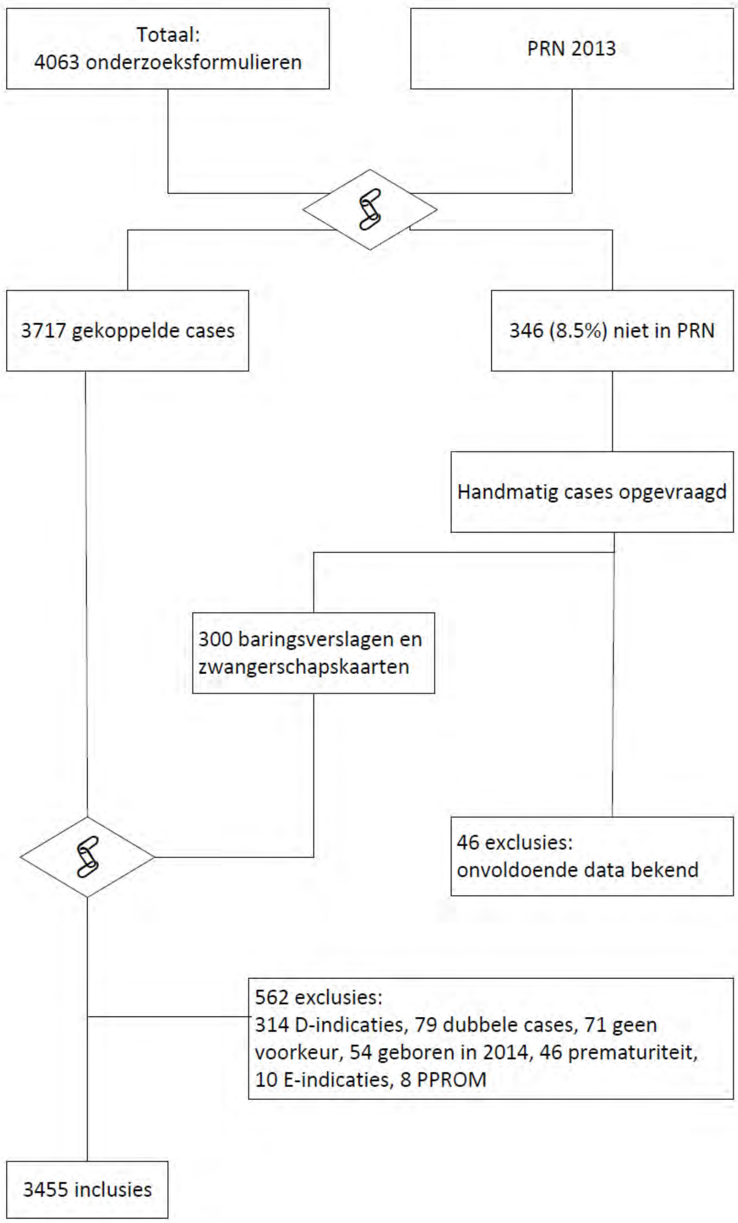
Voor ontbrekende waarden uit de PRN-registratie is ook hier de beslisregel gebruikt 'niet geregistreerd is niet gebeurd'.

Operationalisatie
Verloskundigenpraktijken met hun werkgebied in de nabijheid van een van de geboortecentra of met hun werkgebied in een regio waar alleen een poliklinische bevalling (naast de thuisbevalling) mogelijk is, hebben cliëntdata verzameld met behulp van het onderzoekformulier. Van deze praktijken zijn ook de PRN-data opgevraagd en beide bestanden zijn gekoppeld. De data zijn geanalyseerd naar geplande plaats van bevallen: geboortecentrum, thuis of poliklinisch.
In epidemiologisch en klinisch vergelijkend onderzoek wordt bij voorkeur de 'intention to treat' benadering toegepast, om te voorkomen dat er vertekening in de resultaten optreedt als gevolg van selectieve uitval in de te onderzoeken groepen, die kan optreden tussen het moment van indeling van de onderzoeksgroepen en meting van de resultaten. Door deze selectieve uitval zijn de te vergelijken onderzoeksgroepen uiteindelijk niet meer vergelijkbaar. In geboortezorg onderzoek is de plaats van bevallen bij uitstek een variabele waar selectieve uitval optreedt vanwege verwijzingen tijdens de bevalling. Deze verwijzingen zorgen ervoor dat vrouwen die tijdens de baring een complicatie of een verhoogd risico daarop ontwikkelen niet in de eerste lijn bevallen, ook al hadden ze dat gepland. Zouden we, zonder rekening te houden met de geplande plaats van bevallen, de uitkomsten van thuis- en ziekenhuisbevallingen met elkaar vergelijken, dan zal per definitie het resultaat zijn dat de thuisbevallingen veel beter scoren dan de ziekenhuisbevallingen. Immers, vrijwel alle risico's voor een ongunstige uitkomst zijn uit de thuisbevalgroep gefilterd door de vrouw tijdens de baring naar de tweede lijn te verwijzen. Analyseren we de uitkomsten daarentegen op grond van de geplande plaats van bevallen, dan houden we

de onderzoeksgroepen vergelijkbaar en krijgen we beter inzicht in het optreden van mogelijke complicaties in beide groepen.
Naast analyses van de totale onderzoekspopulatie op basis van de geplande plaats van bevalling zijn de analyses ook uitgevoerd voor de groep met een geplande bevalling in een geboortecentrum of poliklinisch, met uitsluiting van de groep cliënten die daar niet daadwerkelijk geweest zijn, bijvoorbeeld omdat ze al vanuit thuis naar de 2e lijn zijn verwezen of omdat de bevalling zo vlot verliep dat ze thuis gebleven zijn. Dat betekent dat ook deze deelanalyse uitgaat van de geplande plaats van bevalling, maar dan specifiek voor de groepen die ook aanwezig geweest zijn op de plaats waar ze gepland hadden te bevallen.
De effectstudie is uitgevoerd voor de geboortecentra die tijdens de gehele dataverzamelingsperiode voldeden aan de eerder opgestelde definitie (zie 2.2.2). De Optimality Index NL2015 en de Composite Adverse Outcome score zijn als uitkomstmaten ook voor deelstudies 3 en 4 gebruikt.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: Totaal zorgden 110 verloskundige praktijken voor 4.063 cases waarvan 3.455 voldeden aan de inclusie criteria (zie figuur 2.3.1). Hiervan waren 1.668 cases met een geplande bevalling in het geboortecentrum, 701 cases met een geplande poliklinische bevalling en 1.086 met een geplande thuisbevalling. Dit is voldoende om een verschil van 0,2 in de gemiddelde score op de Optimality Index te kunnen aantonen (power 80%, effectgrootte van 0,2).
De dataverzameling voor dit deelonderzoek heeft plaatsgevonden in de periode augustus - december 2013. Voorwaarde was dat het geboortecentrum langer dan een half jaar open moest zijn ten tijde van de start van dit deelonderzoek. Hierdoor hebben twee geboortecentra niet deelgenomen. Minstens drie willekeurige verloskundige praktijken die werkzaam zijn rondom één van de overgebleven 21 geboortecentra hebben meegewerkt aan de studie. De verloskundigen hebben een onderzoekformulier ingevuld voor alle vrouwen die na 37 weken de baring startten in de eerste lijn. Daarnaast is aan enkele willekeurige verloskundige praktijken die niet in een regio met een geboortecentrum werkten gevraagd ditzelfde te doen. Op deze manier zijn gegevens verzameld van bevallingen die gepland waren in het geboortecentrum, poliklinisch of thuis. Deze data zijn gekoppeld aan het bestand van de Perinatale Registratie (PRN) van registratiejaar 2013. Cases die ontbraken (n= 346) in het PRN-bestand zijn bij de verloskundige praktijken voor zover mogelijk alsnog opgevraagd en ingevoerd.
Data-analyse: Beschrijvende statistiek, regressieanalyse, multilevel analyse

Figuur 2.3.1: Inclusies voor de effectevaluatie



2.3.3 *De kwaliteit van geboortecentra aan de hand van cliënt- en partnerervaringen*

Studie populatie

1181 kraamvrouwen en 15 partners van vrouwen die zorg in een geboortecentrum hebben gekregen.

Methode
Survey en interviews

Meetinstrument
Repro-Q deel II vragenlijst voor kraamvrouwen en interviews met partners
Het meten van cliëntervaringen is een essentieel onderdeel van het bepalen van de kwaliteit van zorg. Voor het meten van ervaringen met de zorg in een geboortecentrum is aangesloten bij de op dat moment in ontwikkeling zijnde Repro-Q vragenlijst. Deze vragenlijst bestaat uit twee delen die op verschillende momenten aan potentiële respondenten worden toegestuurd. Deel I betreft de ervaringen tijdens de zwangerschap en wordt enkele weken voor de verwachte bevaldatum verstuurd. Deel II betreft de ervaringen rondom de bevalling en in de weken daarna en wordt enkele weken na de bevalling verstuurd. De zorg tijdens en na de bevalling is onderverdeeld in acht 'responsiveness' domeinen, afkomstig van de WHO (ref), die elk een ander aspect van de zorg weergeven. Vier domeinen zijn persoonsgebonden (communicatie, privacy, autonomie, respect) en vier zijn plaatsgebonden (keuze & continuïteit, faciliteiten, sociale ondersteuning, tijd tot hulp). Voor het Geboortecentrum Onderzoek is alleen deel II van de Repro-Q gebruikt en er zijn enkele vragen aan toegevoegd die specifiek gaan over de zorg in een geboortecentrum, zoals over faciliteiten (huiselijke omgeving, hotel service en bad) en transfers (wisseling van zorgverlener en/of kamer). Om inzicht te krijgen in de ervaringen van partners van vrouwen die in een geboortecentrum (wilden) bevallen zijn semi-gestructureerde interviews gehouden (bijlage 8).

Operationalisatie
Verloskundigen in 82 praktijken hebben tussen augustus en december 2013 aan kraamvrouwen die bij hen in zorg waren gevraagd of ze aan het onderzoek wilden meewerken. In totaal vulden 2162 kraamvrouwen een toestemmingsformulier in, 1181 kraamvrouwen (54,6%) hebben de vragenlijst ingevuld. De kenmerken van de responsgroep zijn vergeleken met PRN-data van alle deelnemende praktijken op algemene aspecten als leeftijd, pariteit, Nederlandse achtergrond en SES-score op basis van de postcode en op specifieke zorg-gerelateerde aspecten als verwijzing durante partu, start baring in 1e lijn en frequentie van interventies tijdens de baring. Alleen op de aspecten pariteit en verwijzing durante partu waren de respondenten vergelijkbaar met de totale groep vrouwen in het onderzoek. Respondenten op de Repro-Q Deel II vragenlijst waren ouder, vielen in een hogere SES-klasse, hadden vaker een Nederlandse achtergrond, de partus was vaker gestart onder leiding van een verloskundige en ze ondergingen minder vaak interventies dan bevallende vrouwen in het algemeen.
Cliëntervaringen zijn vergeleken tussen groepen op grond van hun geplande plaats van bevalling: in een geboortecentrum, thuis, poliklinisch of klinisch.
De rol van de partner rondom de bevalling krijgt in onderzoek over het algemeen weinig aandacht. Wel is bekend dat de invloed van de partner op de keuze voor de plaats van bevallen groot is. De ervaringen van de partners met de zorg in een geboortecentrum kan dan ook van groot belang zijn bij de toekomstige keuze van vrouwen om wel of niet in een geboortecentrum te willen bevallen. Omdat het een nog weinig onderzocht terrein is, is voor dit onderzoek gekozen voor het houden van semi-gestructureerde interviews om de

ervaringen van partners met de zorg in een geboortecentrum in kaart te brengen. Negen geboortecentra en verloskundige praktijken verspreid over Nederland zijn gevraagd om interviewkandidaten te benaderen. Zeventien personen reageerden positief op het verzoek en uiteindelijk zijn 15 partners geïnterviewd.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: Online vragenlijsten van 1181 kraamvrouwen en 15 interviews met partners
Data-analyse: Beschrijvende statistiek, logistische regressie en tekstanalyse

2.3.4 De kwaliteit van geboortecentra aan de hand van ervaringen van zorgprofessionals

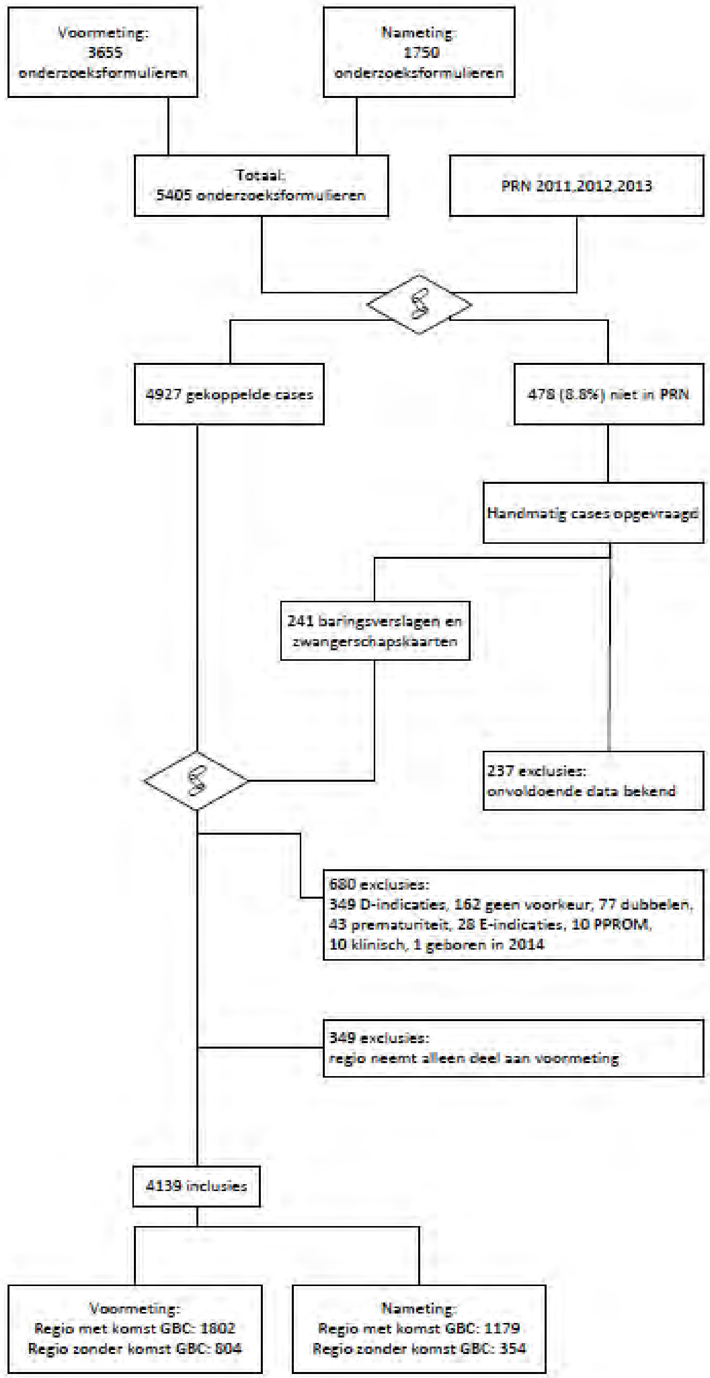
Studie populatie
4024 zorgverleners

Methode
Survey

Meetinstrument
Vragenlijst voor zorgverleners in de geboortezorg
Om de ervaringen van zorgverleners met geboortecentra te meten is aangesloten bij ander lopend Nederlands zwangerschaps- en geboortezorg-onderzoek (INCAS-II en de Connect-IN studie) en is een gezamenlijke vragenlijst opgesteld die breed onder alle relevante beroepsgroepen is verspreid (eerstelijns verloskundigen, klinisch verloskundigen, gynaecologen, kinderartsen, kraamverzorgenden en O&G- verpleegkundigen). De vragenlijst is gebaseerd op de De Leidse Arbeidskwaliteit Schaal van Van der Doef en Maes (1999). De vragenlijst omvat 10 thema's: (1) algemene vragen, (2) personeel en organisatie, (3) werkeisen en taken, (4) sociale steun op werkgebied en saamhorigheid, (5) samenwerking, (6) afspraken en overdracht, (7) autonomie, (8) ontwikkelingsmogelijkheden, (9) financiële waardering en arbeidstevredenheid en (10) invloed werk op de thuissituatie, aangevuld met vragen specifiek voor zorgverleners die te maken hebben met een geboortecentrum en vragen alleen voor zorgverleners die meedoen aan de Connect-IN studie.
De gebruikte vragenlijst is als bijlage toegevoegd aan dit rapport (bijlage 9).

Operationalisatie
De vragenlijst is online breed verspreid onder eerstelijns verloskundigen, klinisch verloskundigen, gynaecologen, kinderartsen, kraamverzorgenden en O&G verpleegkundigen.

Figuur 2.4.1: Inclusies voor analyses effect van de komst van een geboortecentrum



Met behulp van datareductie-technieken (factoranalyse) is onderzocht of er enkele samengestelde maten geconstrueerd kunnen worden voor de arbeidssatisfactie van zorgverleners in de geboortezorg. Analyses richten zich enerzijds op verschillen tussen zorgverleners die wel en zorgverleners die niet (dagelijks) te maken hebben met een geboortecentrum. Anderzijds richten de analyses zich op de groep zorgverleners die in een geboortecentrum werken of daarmee samenwerken. Daarbij zijn geboortecentra per groep (op grond van locatie en/of op grond van integratieprofiel) met elkaar vergeleken en is nagegaan of er verschillen tussen verschillende beroepsgroepen zijn.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: Voor het Geboortecentrum Onderzoek is een selectie gemaakt van zorgverleners die in of met een geboortecentrum samenwerken. De selectie bestaat uit 1.133 zorgverleners, waarvan 814 kraamverzorgenden, 164 eerstelijns verloskundigen en 155 tweedelijns zorgverleners (61 gynaecologen, 28 klinisch verloskundigen, 32 O&G verpleegkundigen, 5 niet-O&G verpleegkundigen, 7 kraamverzorgenden en 22 kinderartsen).
Data-analyse: Beschrijvende statistiek, factoranalyse en tekstanalyse

2.4 Deelstudie 3: regionale ontwikkeling

- effect van het starten van een geboortecentrum op de regionale zorgverlening en zorguitkomsten

2.4.1 Effect van het starten van een geboortecentrum

Studie populatie
Verloskundige praktijken in 10 regio's waar in 2011 plannen waren voor het openen van een geboortecentrum.

Methode
Analyseren registratiedata

Meetinstrument
Onderzoekformulier, PRN-registratie

Operationalisatie
Om veranderingen in de tijd vast te kunnen stellen is longitudinaal onderzoek nodig. Daarom is nog voor de start van het Geboortecentrum Onderzoek een dataverzameling opgezet (voormeting) in regio's waar vergevorderde plannen waren voor het openen van een geboortecentrum. Het onderzoekformulier dat hiervoor ontwikkeld is, (zie 2.3.2 en bijlage 5) is bedoeld als aanvulling op de PRN-data.
In de periode 2011-2012 waren er in 10 regio's in Nederland serieuze plannen voor het starten van een geboortecentrum. Alle verloskundige praktijken in die regio's zijn benaderd voor deelname aan het onderzoek en hebben hun medewerking toegezegd.
Van de 10 geplande geboortecentra zijn er zeven daadwekelijk vóór december 2012 van start gegaan. Al deze regio's hebben ook deelgenomen aan de nameting. Voor de analyse zijn de eerder genoemde uitkomstmaten Optimality Index NL2015 en Composite Adverse

Outcome score (zie 2.3.2) gebruikt om veranderingen in zorguitkomsten zichtbaar te maken. De regio's waar toch geen geboortecentrum van start is gegaan, fungeren samen met landelijke PRN-data als controle voor het identificeren van veranderingen in de zorg die los staan van de introductie van een geboortecentrum.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling :In de voormeting zijn van 3655 cliënten aanvullende gegevens verzameld via het onderzoeksformulier. Deze gegevens zijn gekoppeld aan de PRN-data uit de deelnemende praktijken. In 2013 hebben de verloskundige praktijken in negen van de tien regio's waar een geboortecentrum van start zou gaan in het kader van het Geboortecentrum Onderzoek opnieuw via het onderzoeksformulier gegevens verzameld. In zeven regio's was inmiddels een geboortecentrum geopend, in twee regio's is er uiteindelijk geen geboortecentrum gekomen. Deze dataverzameling was beperkt tot 3 maanden en leverde voor de nameting in deze praktijken 1750 formulieren met aanvullende gegevens op.
Data-analyse: Beschrijvende statistiek

2.5 Deelstudie 4: kosten-effectiviteitsanalyse

- opstellen van een zo volledig mogelijk kostprijzenoverzicht, vergelijken van de gemiddelde kosten van een bevalling per geplande plaats van bevalling, relateren van het verschil in gemiddelde kosten van een bevalling aan het verschil in uitkomsten (effectmeting) tussen verschillende geplande plaatsen van bevalling

2.5.1 Kosten-effectiviteitsanalyse

Studie populatie
3455 vrouwen (1686 primiparae, 1769 multiparae) die bevallen zijn in de periode juli tot en met september 2013

Methode
Analyse registratiegegevens

Meetinstrument
Onderzoekformulier, PRN-registratie, aanvullend registratieformulier

Operationalisatie
In de kosten-effectiviteitsanalyse worden de kosten en effecten van een geboorte vergeleken tussen de verschillende geplande plaatsen van bevalling. De evaluatie wordt uitgevoerd vanuit het gezondheidszorgperspectief, wat betekent dat alleen de kosten van de gezondheidszorg in beschouwing zijn genomen. De tijdshorizon van de analyse loopt vanaf de start van de bevalling tot zeven dagen na de geboorte. De kosten betreffen het prijsniveau van 2015, kostprijzen uit eerdere jaren worden naar 2015 omgerekend door gebruik van het consumentenprijsindexcijfer (Hakkaart et al 2010, cbs.statline.nl).
De kosten van de zorg worden bepaald door het volume aan geleverde zorg vermenigvuldigd met de kostprijs van de geleverde zorg. Om het volume te meten wordt uitgegaan van de PRN-registratie van uitkomstmaten, gecombineerd met informatie

verzameld via een aanvullend registratieformulier over verblijfsduur in ziekenhuis of geboortecentrum, aanwezigheid van kraamzorg of verpleging tijdens de baring, en dergelijke. Kostprijzen zijn gebaseerd op de handleiding voor kostenonderzoek (Hakkaart et al. 2010), top-down bepaling van kostprijzen per geboortecentrum op basis van jaarverslagen en productiecijfers, kosteninformatie van de KNOV en voor klinische verrichtingen is uitgegaan van gemiddelde kostprijzen van Nederlandse ziekenhuizen zoals aangeleverd door de NZa, aangevuld met informatie uit Nederlandse studies. De kosten worden per bevalling berekend en toegewezen aan een locatie (geboortecentrum, thuis of ziekenhuis) op basis van de geplande plaats van bevallen. De zorgeenheden waar kostprijzen voor zijn berekend zijn gepresenteerd in bijlage 10.
Voor ontbrekende waarden uit de PRN-registratie wordt de beslisregel gebruikt 'niet geregistreerd is niet gebeurd'. Resterende ontbrekende waarden worden met behulp van multiple imputatie (20 datasets) aangevuld. Leeftijd, pariteit, etniciteit en variabelen van de Optimality Index NL2015 zijn gebruikt als voorspellende variabelen.
Om de onzekerheid rond de kosten en effectschattingen te bepalen zijn met behulp van de bootstrapmethode 1000 datasets geconstrueerd op basis van de oorspronkelijke geïmputeerde dataset met kosten en effecten (Optimality Index NL2015 en Composite Adverse Outcome score). Per bootstrap zijn de 20 imputatie datasets gecombineerd en gemiddeld per geplande plaats van bevalling. De 1000 resulterende schattingen voor de kosten en effecten per geplande plaats van bevalling zijn vervolgens afgebeeld in het twee-dimensionale kosten-effectiviteitsvlak (zgn. 'cost-effectiveness plane').

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: Totaal zorgden 110 verloskundige praktijken voor 4.063 cases waarvan 3.455 voldeden aan de inclusie criteria. Hiervan waren 1.668 cases met een geplande bevalling in het geboortecentrum, 701 cases met een geplande poliklinische bevalling en 1.086 met een geplande thuisbevalling. Zie figuur 2.3.1 bij 2.3.2.
Data-analyse: Beschrijvende statistiek, ontbrekende waarden analyse, onzekerheidsanalyse, regressieanalyse

2.6 Deelstudie 5: verdiepingsstudie

- observatie van de dagelijkse gang van zaken in geselecteerde geboortecentra en analyse van werk- en zorgprocessen aan de hand van kenmerken als locatie en zorgpaden

2.6.1 Verdiepingsstudie

Studie populatie
7 geboortecentra die een grote variatie in de mate van samenwerking vertegenwoordigen, verspreid over Nederland liggen en verschillen in duur van operationeel zijn

Methode
Interviews en observaties

Meetinstrument
geen

Operationalisatie
De verdiepingsstudie is een exploratief kwalitatief onderzoek, waarin is gekeken naar procesmatige verklaringen voor uitkomsten. Het onderzoeksdesign is dat van een meervoudige case studie. Om meer diepgaand inzicht te verkrijgen in de dagelijkse gang van zaken in een geboortecentrum, de manier waarop verschillende professionals met elkaar samenwerken en de ontwikkeling van die werkwijze in de loop van de tijd, is een observatiestudie opgezet waarbij een onderzoeker een jaar lang als observator gedurende langere tijd en meerdere keren in zeven geselecteerde geboortecentra aanwezig is geweest, niet alleen door de week, overdag, maar ook in het weekend en 's nachts. Door deze zogenoemde 'quasi-etnografische methode' raken de medewerkers vertrouwd met de aanwezigheid van de onderzoeker, die daarmee geen verstorende factor meer is in de dagelijkse gang van zaken. De eerste bezoeken aan de geboortecentra waren louter observatie, waarbij de onderzoeker gedetailleerde aantekeningen maakte, in een latere fase zijn er ook interviews met medewerkers gehouden en is er een terugkoppelingsbijeenkomst gehouden, waarin aan medewerkers van de geboortecentra gevraagd werd de bevindingen van de onderzoeker te wegen en zo nodig van kanttekeningen te voorzien.

Dataverzameling en -analyse
Data-verzameling: De onderzoeker is in totaal meer dan 1000 uur aanwezig geweest in de geselecteerde geboortecentra en heeft data verzameld over de dagelijkse gang van zaken, de samenwerking tussen en het onderling vertrouwen van zorgverleners, de plaats van het geboortecentrum ten opzichte van de klinische verloskamers en de gang van een cliënt door het zorgverleningssysteem.
Data-analyse: Kwantitatieve tekstanalyse, analyse van fysieke lay-outs, analyse van gesloten interviewvragen (zie bijlage 11), analyse van zorgpaden (patient pathways), analyse van sociogrammen

2.7 Samenhang tussen de deelstudies en synthese van de onderzoeksresultaten

- verschillende studie-eenheden en uitkomstmaten
- kwantitatieve en kwalitatieve resultaten
- matrix-analyse

2.7.1 *Studie-eenheden en uitkomstmaten*

De uitkomsten van de verschillende deelstudies zijn op verschillende niveaus gemeten en worden op verschillende manieren gepresenteerd. De studie-eenheden variëren van verrichtingen, via cliënten, zorgverleners en geboortecentra, tot hele regio's. Bij sommige deelstudies zijn de uitkomsten op het niveau van de afzonderlijke geboortecentra, bij andere deelstudies worden meerdere geboortecentra samen genomen om de resultaten niet alleen onderling, maar ook met andere bevallocaties, zoals thuis of poliklinisch, te kunnen vergelijken. Ook de eenheden waarin de uitkomsten van de verschillende deelstudies worden uitgedrukt verschillen.

De integratiescores en de scores op de kwaliteitsindicatoren zijn uitkomsten op het niveau van geboortecentra. Bij de integratiescores gaat het om continue variabelen met een waarde tussen 1 en 4, berekend als het gemiddelde over meerdere respondenten gecombineerd tot één score per domein per geboortecentrum of een totaalscore per geboortecentrum. Bij de

kwaliteitsindicatoren gaat het om een categoriale variabele met waarden tussen 0 en 28 met één uitkomst per geboortecentrum. Deze uitkomsten kunnen geaggregeerd worden naar clusters van geboortecentra, maar zijn niet van toepassing op andere bevallocaties.
De effectstudie levert uitkomsten op het niveau van individuele cliënten. Het betreft een categoriale variabele met waarden tussen 0 en 31 voor de Optimality Index NL2015 en discrete variabelen met een waarde van 0 of 1 voor de Composite Adverse Outcome score en voor afzonderlijke adverse outcome maten. Het samenvoegen van deze individuele uitkomsten tot een waarde per geboortecentrum of per regio levert continue variabelen op, die op hun beurt weer geaggregeerd kunnen worden naar het niveau van groepen van geboortecentra. Deze uitkomsten zijn ook voor andere bevallocaties dan geboortecentra verzameld.
De deelstudies naar de ervaringen van cliënten en zorgverleners geven uitkomsten op het niveau van individuen, die geaggregeerd kunnen worden naar soort bevallocatie. De uitkomsten van cliëntervaringen kunnen niet per afzonderlijk geboortecentrum berekend worden omdat de aantallen respondenten per geboortecentrum soms erg klein zijn. Aggregeren kan wel naar geplande plaats van bevallen (PPB) als thuis, geboortecentrum, poliklinisch of klinisch. De uitkomsten van de zorgverlenersvragenlijst kunnen eveneens niet per afzonderlijk geboortecentrum gepresenteerd worden, maar kunnen wel worden geaggregeerd naar het niveau van de onderscheiden groepen. Ze kunnen niet voor de andere bevallocaties uitgesplitst worden, er is alleen onderscheid gemaakt naar wel of niet werkzaam in of met een geboortecentrum.

De kosten-effectiviteitsstudie levert kosten per bevalling, die toegerekend worden aan een bepaald soort bevallocatie op basis van de geplande plaats van bevallen. De uitkomsten hiervan worden niet op het niveau van afzonderlijke geboortecentra gepresenteerd, maar uitsluitend op basis van het totaal aan in geboortecentra geplande bevallingen die vergeleken worden met geplande thuisbevallingen en geplande poliklinische bevallingen of in geboortecentra geplande bevallingen die onderling vergeleken worden op basis van de groepsindeling van de geboortecentra.
De verdiepingsstudie levert uitkomsten die inzicht geven in het dagelijks reilen en zeilen van een geselecteerd aantal geboortecentra, maar die niet zomaar geëxtrapoleerd kunnen worden naar andere bevallocaties.

2.7.2 Kwantitatieve en kwalitatieve resultaten

De integratiescore is een kwantitatieve variabele waarmee gerekend kan worden, die gemiddeld en geaggregeerd kan worden. Toch heeft deze variabele vooral een kwalitatieve betekenis. Het gebruikte meetinstrument voor integratie is gebaseerd op vragen over de zes domeinen van integratie. De antwoordcategorieën zijn weliswaar kwantitatief en ordinaal, maar de antwoorden zelf zijn vooral kwalitatief. We nemen aan dat bij elke vraag een score van 2 of 3 hoger is dan een score van 1, maar we weten niet of de afstand tussen 1 en 2 even groot is als, of misschien groter of kleiner is dan, de afstand tussen 3 en 4 of tussen 2 en 3 en of dat bij elke vraag hetzelfde is of niet. Daarom is het berekenen van gemiddelden niet meer dan een hulpmiddel om verschillen tussen centra onder woorden te kunnen brengen. De integratiescore is daarmee een sterke vereenvoudiging van de werkelijkheid die moet worden ingekleurd met de resultaten van de andere deelonderzoeken.

De kwaliteitsindicatoren zijn het resultaat van een kwalitatieve procedure, de Delphi-procedure, maar leveren vervolgens een kwantitatief resultaat, omdat voor elk geboortecentrum vastgesteld kan worden of wel of niet aan de indicator wordt voldaan. Daarmee zijn verschillen tussen geboortecentra vast te stellen en kwantificeerbaar geworden.

Bij de cliëntervaringen en bij de zorgverlenerservaringen gaat het deels om kwantitatieve en deels om kwalitatieve uitkomsten op individueel cliënten- en zorgverlenersniveau. Kwantitatieve uitkomsten bij de cliëntervaringen zijn: een categoriale variabele 'algemeen oordeel' met een waarde tussen 1 en 10 en een continue variabele per 'responsiveness' domein met een waarde tussen 1 en 4. Kwantitatieve uitkomsten bij zorgverleners zijn vragen met een kwantitatieve antwoordmogelijkheid, namelijk een 4-puntschaal, maar veelal toch een kwalitatieve betekenis. Bij de partnerervaringen gaat het uitsluitend om kwalitatieve uitkomsten, die bovendien maar voor een deel van de centra beschikbaar zijn. De uitkomsten van de effectstudie en de kosten-effectiviteitsstudie zijn per definitie kwantitatief en die van de verdiepingsstudie zijn per definitie kwalitatief en hebben tot doel om kleur te geven aan de cijfers.

2.7.3 Matrix-analyse

Zoals hiervoor is aangegeven zijn in dit onderzoek veel gegevens verzameld die voor een deel betrekking hebben op een mogelijk verschil tussen bevallocaties: geboortecentrum, poliklinisch en thuis, en voor een deel specifiek betrekking hebben op verschillen tussen geboortecentra onderling. In de synthese van de onderzoeksresultaten worden deze twee vergelijkingen daarom afzonderlijk gepresenteerd. Voor het analyseren van de verschillen tussen geplande bevallingen in een geboortecentrum, poliklinisch of thuis zijn regressieanalyses en multilevel analyses uitgevoerd. Voor het analyseren van verschillen tussen (groepen van) geboortecentra onderling zijn die analyses aangevuld met een matrix-analyse, een kwalitatieve methode om betekenisvolle patronen te ontdekken in een veelheid aan gegevens.

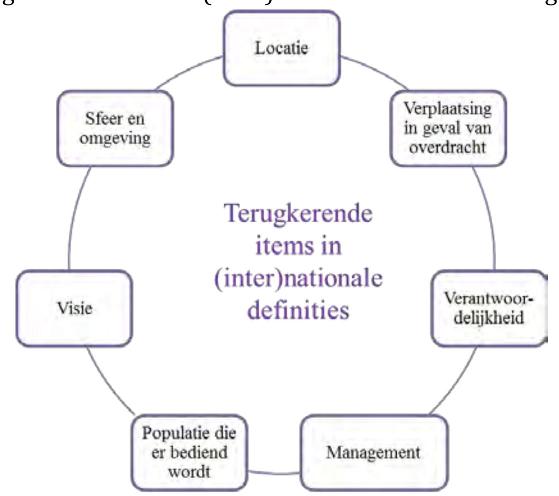
Hoofdstuk 3
Resultaten van het Geboortecentrum Onderzoek

In dit hoofdstuk beschrijven we voor de verschillende deelonderwerpen de resultaten.

3.1 Geboortecentra in Nederland: definitie en kenmerken

Ontwikkeling definitie:
Op basis van literatuurstudie zijn er zeven terugkerende items in (inter)nationale definities geïdentificeerd (figuur 3.1.1).

Figuur 3.1.1: Terugkerende items in (inter)nationale definities voor geboortecentra



Definitie geboortecentrum:
Een geboortecentrum is een 'midwifery-managed' bevallocatie anders dan thuis, waar laag risico zwangeren kunnen bevallen onder verantwoordelijkheid van een eerstelijns verloskundig professional. Het geboortecentrum heeft een huiselijke sfeer en inrichting met daarbij faciliteiten die het fysiologisch verloop van de baring kunnen ondersteunen. Wanneer er reden is voor overdracht neemt de tweede lijn (gynaecoloog of kinderarts) de verantwoordelijkheid van de zorg over van de eerste lijn (verloskundige of huisarts).

Er kan onderscheid worden gemaakt in drie verschillende locaties met elk hun eigen kenmerken:

- Een *vrijstaand geboortecentrum* bevindt zich niet in een ziekenhuis of op het terrein van een ziekenhuis. Wanneer er sprake is van een verwijzing naar de tweede lijn is het noodzakelijk dat de vrouw wordt verplaatst met een auto of ambulance.
- Een *aanpalend geboortecentrum* bevindt zich in een ziekenhuis met klinische verloskamers, maar is gescheiden van deze afdeling middels minimaal een klapdeur. Het geboortecentrum kan zich ook op een andere gang of op een andere verdieping in ditzelfde ziekenhuis bevinden. Wanneer er sprake is van een verwijzing naar de tweede lijn is het (meestal) noodzakelijk dat er wordt verplaatst met een bed of rolstoel.

- Een *intern geboortecentrum* bevindt zich in een ziekenhuis op de afdeling van de klinische verloskamers. Wanneer er sprake is van een verwijzing naar de tweede lijn hoeft de vrouw niet verplaatst te worden, maar komt de tweede lijn naar de verloskamer van het geboortecentrum om de zorg aldaar over te nemen.

Identificatie van Nederlandse geboortecentra:
In september 2013 zijn in Nederland 46 locaties geïdentificeerd anders dan thuis, waar laag risico zwangeren in een huiselijke omgeving konden bevallen onder leiding van een eerstelijns verloskundige. Figuur 3.1.2 laat zien hoe deze bevallocaties op basis van de definitie zijn ingedeeld in drie soorten geboortecentra gebaseerd op locatie.

Er zijn twee soorten eerstelijns bevallocaties anders dan thuis die niet voldoen aan de definitie voor een geboortecentrum. Dit zijn locaties waar de bevalling plaats vindt in een ziekenhuis met klinische verloskamers, maar ofwel op een (poli)klinische verloskamer op dezelfde afdeling als de klinische verloskamers, ofwel in een door de eerstelijns verloskundige te gebruiken kamer elders in het ziekenhuis (eerstelijns bevalkamer)

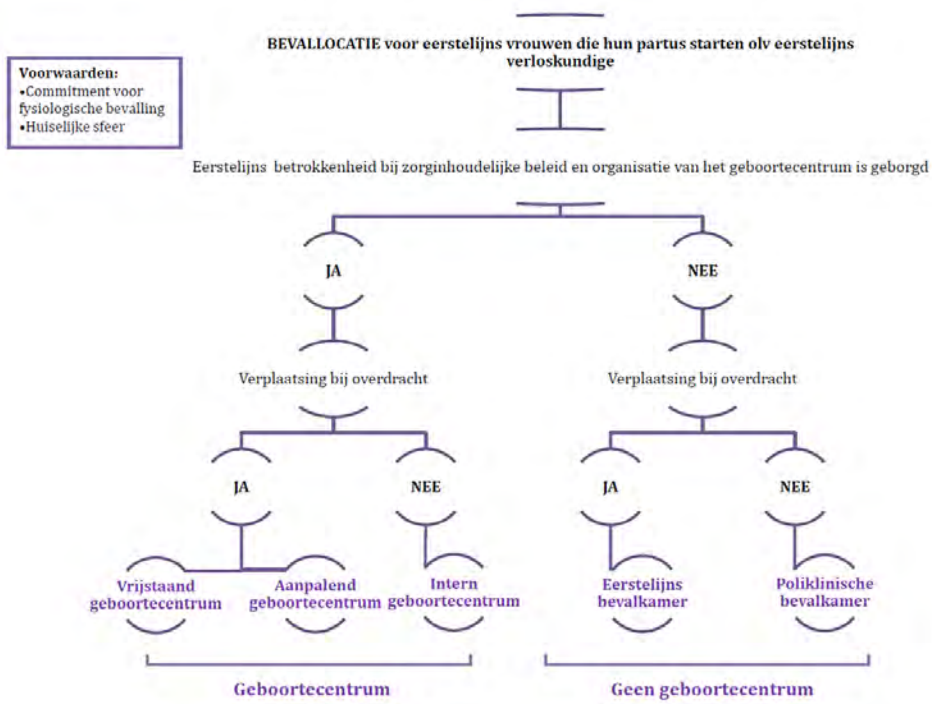
De voorwaarden voor een geboortecentrum -zoals genoemd is figuur 3.1.2- zijn als volgt geoperationaliseerd:

1. Commitment voor fysiologische bevalling:
    a. Faciliteren van materialen voor het aannemen van verschillende baringshoudingen (kruk, schelp, bal, bevalbad)
    b. Faciliteren van materialen voor niet medicinale pijnbestrijding (bad, douche)
    c. Partusassistentie bij VIL A-indicaties door kraamverzorgende (maximaal 2 barenden per kraamverzorgende)
    d. Lokale protocollen over 'fysiologische bevalling'

2. Huiselijke omgeving:
    a. Sfeervolle inrichting
    b. 'Medische' apparatuur niet in zicht
    c. Dimbare lichten / mogelijkheid tot licht met beperkte sterkte

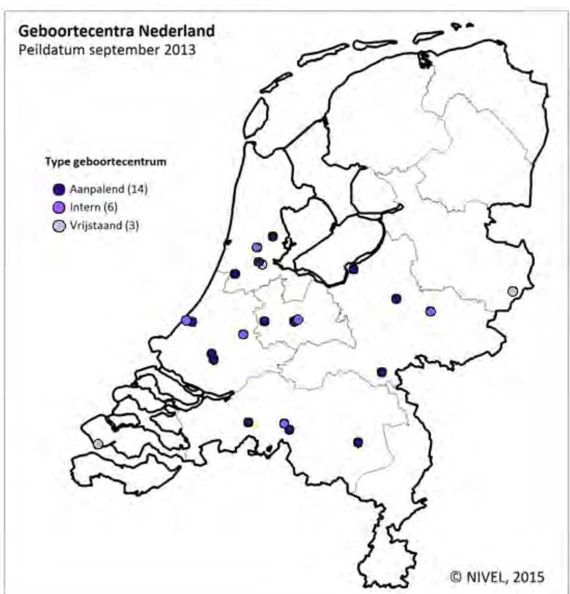
3. Borging eerstelijns betrokkenheid bij zorginhoud en organisatie *('Midwifery managed')*
    a. Eerstelijns verloskundige is eigenaar, of
    b. Eerstelijns verloskundige in bestuur, of
    c. Eerstelijns verloskundige is centrummanager, of
    d. Indien het geboortecentrum zelf geen bestuur heeft, maar de afdeling waaronder het geboortecentrum valt wel: eerstelijns verloskundige in dat bestuur, of
    e. Structureel overleg over zorginhoudelijke en organisatorische zaken rondom het geboortecentrum met eerstelijns verloskundige

Figuur 3.1.2: Indeling bevallocaties voor eerstelijns vrouwen die de baring a terme starten onder leiding van de eerstelijns verloskundig professional



Selectie Nederlandse geboortecentra:

Figuur 3.1.3: 23 geboortecentra in Nederland (peildatum september 2013)

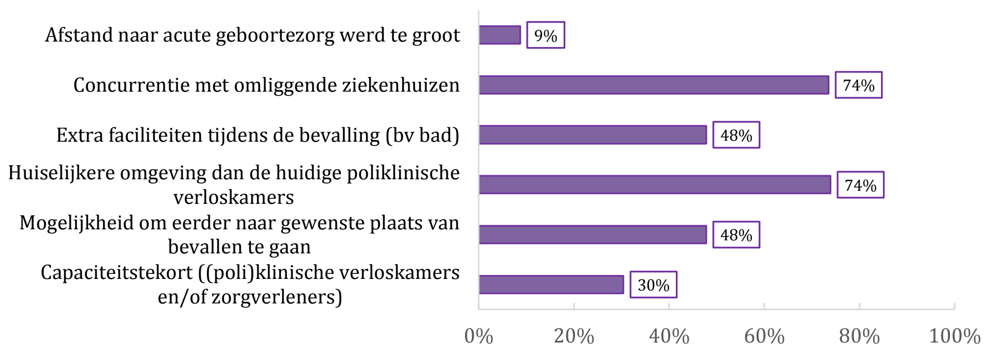


In totaal zijn er in september 2013 23 eerstelijns bevallocaties die voldoen aan de geformuleerde definitie van een geboortecentrum. Deze 23 geboortecentra staan centraal in het Geboortecentrum Onderzoek.

Redenen van komst van geboortecentra sterk variërend

De 23 geboortecentra zijn om uiteenlopende redenen opgezet (figuur 3.1.4). Een geboortecentrum kon meerdere redenen aangeven.

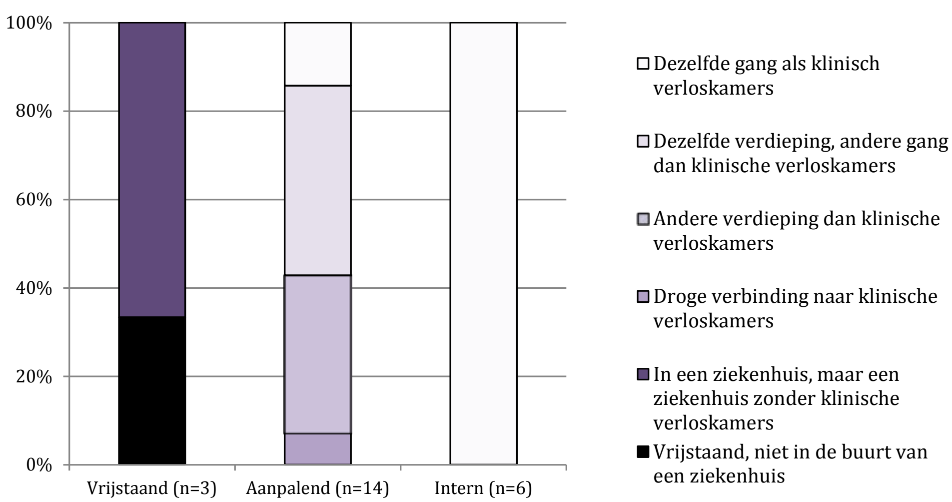
Figuur 3.1.4: Redenen van komst van geboortecentra in Nederland (in percentages t.o.v. totaal aantal geboortecentra)



Kenmerken van de 23 Nederlandse geboortecentra:

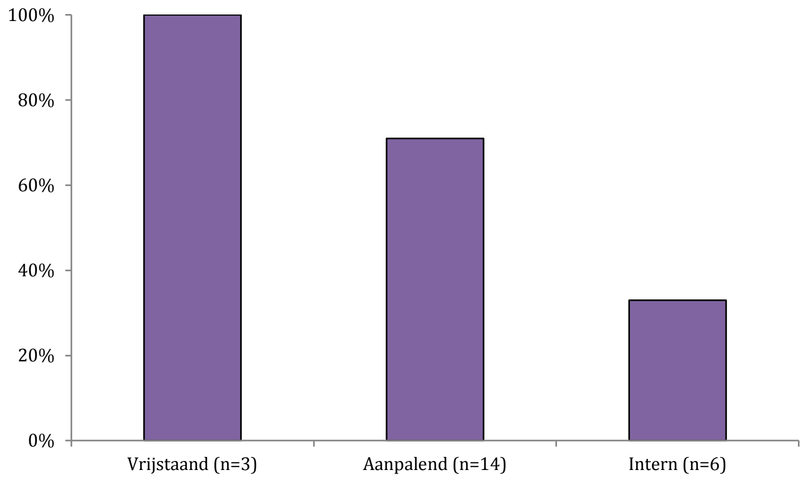
De 23 geboortecentra (peildatum september 2013) zijn naar locatie in te delen in: drie vrijstaande, 14 aanpalende en zes interne geboortecentra.
In figuur 3.1.5 is te zien dat er bij indeling naar locatie ook binnen de groep vrijstaande en aanpalende geboortecentra variatie is in locatie ten opzichte van de klinische bevalkamers.

Figuur 3.1.5: Locatie van geboortecentra t.o.v. klinische verloskamers (naar percentage binnen de groepen vrijstaand, aanpalend en intern)

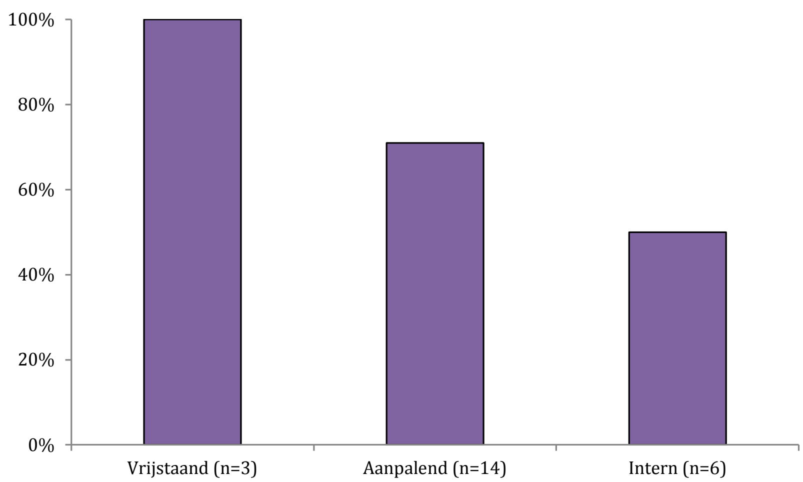


Aan alle geboortecentra is gevraagd hoe belangrijk zij het uitgangspunt *'streven naar minimaal noodzakelijke interventies'* en *'streven naar minimaal noodzakelijke medicamenteuze pijnbestrijding'* vonden. In respectievelijk figuur 3.1.6 en 3.1.7 is te zien welk percentage van de geboortecentra (onderverdeeld naar locatie) dit streven belangrijk voor het geboortecentrum vindt.

Figuur 3.1.6: 'Streven naar minimaal noodzakelijke verloskundige interventies' is belangrijk voor het geboortecentrum (percentage van de geboortecentra, onderverdeeld naar locatie)



Figuur 3.1.7: 'Streven naar minimaal noodzakelijke medicamenteuze pijnbestrijding' is belangrijk voor het geboortecentrum (percentage van de geboortecentra, onderverdeeld naar locatie)



In tabel 3.1.1 is de grote verscheidenheid bij Nederlandse geboortecentra ten aanzien van indicatiestelling rondom de partus, inrichting van de verloskamers, zorgverlening en aanwezige faciliteiten te zien.

Tabel 3.1.1: Kenmerken van Nederlandse geboortecentra (peildatum september 2013)

	Vrijstaand n=3 (%)	Aanpalend n=14 (%)	Intern n=6 (%)
Medium risk-indicaties in het geboortecentrum	0	0	4 (67)
Geen 'medische' apparatuur in het zicht	3 (100)	11 (79)	3 (50)
Moment van verplaatsing naar het geboortecentrum			
Wanneer de barende dit wenst	3 (100)	7 (50)	2 (33)
Wanneer de verloskundige dit aangeeft	0	7 (50)	4 (67)
Verplaatsing bij overdracht			
Altijd	3 (100)	4 (29)	0
Altijd, met uitzonderingen	0	10 (71)	0
Nooit	0	0	6 (100)
24/7 zorgverlener in het geboortecentrum	1 (33)	6 (43)	5 (83)
Partusassistentie door een kraamverzorgster	3 (100)	14 (100)	6 (100)
1 op 1 begeleiding door kraamverzorgster	1 (33)	7 (50)	4 (67)
Mogelijkheid van overnachten (zonder m.i.[1])	1 (33)	7 (50)	5 (83)
Verblijfkamer is niet de verloskamer	1 (100)	4 (57)	4 (80)
Hotelfaciliteiten op de verloskamer			
Televisie	2 (67)	12 (86)	5 (83)
WiFi	2 (67)	14 (100)	4 (67)
Muziek-installatie	3 (100)	10 (71)	3 (50)
Vast bed voor de partner	1 (33)	4 (29)	2 (33)
Koffiezetapparaat en waterkoker	3 (100)	12 (86)	3 (50)
Koelkast	1 (33)	9 (64)	6 (100)
Magnetron	2 (67)	10 (71)	1 (17)

[1] m.i. = medische indicatie

3.2 Geboortecentra in Nederland: kwaliteitsindicatoren

Kwaliteitsindicatoren geboortecentra in de praktijk

Met behulp van een Delphi-methode onder direct betrokkenen zijn 30 kwaliteitsindicatoren voor geboortecentra geïdentificeerd. Uitkomstindicatoren, zoals verwijscijfers, interventies, sterfte en morbiditeit, zijn in dit deelproject niet meegenomen, omdat die uitgebreid in een ander deel van dit onderzoek aan bod komen. Twee van de dertig indicatoren bleken bij nader inzien in geen van de geboortecentra gemeten te kunnen worden, omdat de definitie toch niet duidelijk was en er alleen een beschrijving gegeven kon worden (indicator 1: afstand tussen geboortecentrum en ziekenhuis) of omdat er geen informatie over was (indicator 18: benodigde tijd tussen besluit tot verwijzing en behandeling in het ziekenhuis). Deze indicatoren zijn daarom niet opgenomen in de analyses. Twee andere indicatoren zijn niet voor alle geboortecentra van toepassing. Dat betreft indicator 3 (vervoertijd van geboortecentrum naar ziekenhuis) en 16 (afspraken met de ambulancedienst). Een aantal indicatoren kunnen mogelijk samengevoegd worden (zoals indicator 4 en 5: beiden gaan over fysieke toegankelijkheid en werden het zelfde gescoord).

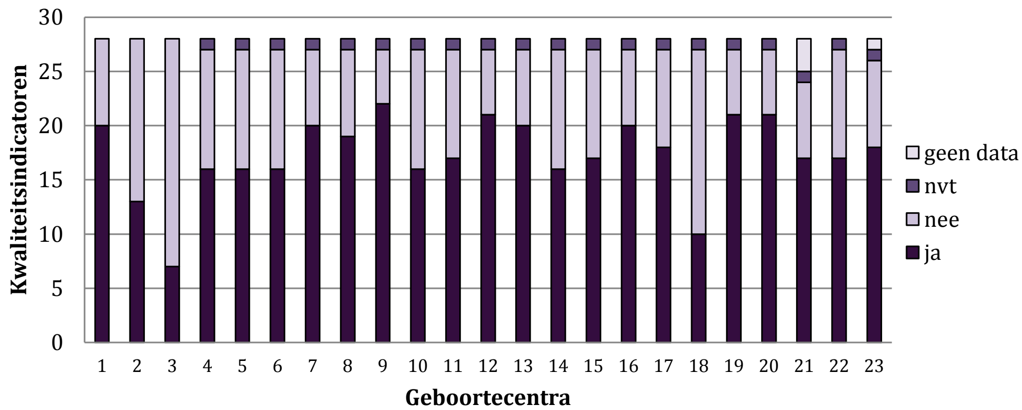
Wetenschappelijke onderbouwing

Van de geïdentificeerde kwaliteitsindicatoren is van zes indicatoren wetenschappelijke literatuur beschikbaar waarin een relatie gelegd wordt tussen de indicator en uitkomsten van zorg (indicator 3, 10, 15, 20, 22 en 30). Alleen voor indicator 3 (benodigde vervoertijd van geboortecentrum naar ziekenhuis) kan op basis van de literatuur een norm vastgesteld worden, namelijk maximaal 20 minuten. Het Geboortecentrum Onderzoek geeft geen aanwijzing voor een mogelijk verband tussen deze set kwaliteitsindicatoren en uitkomsten van zorg (Optimality Index en CAO's). Tabel 3.2.1 geeft een overzicht van alle kwaliteitsindicatoren, met hierin aangegeven of er (wetenschappelijke) onderbouwing is en op welke wijze de indicator eventueel aangepast zou kunnen worden.

Kwaliteitsindicatoren geven verschillen aan tussen geboortecentra

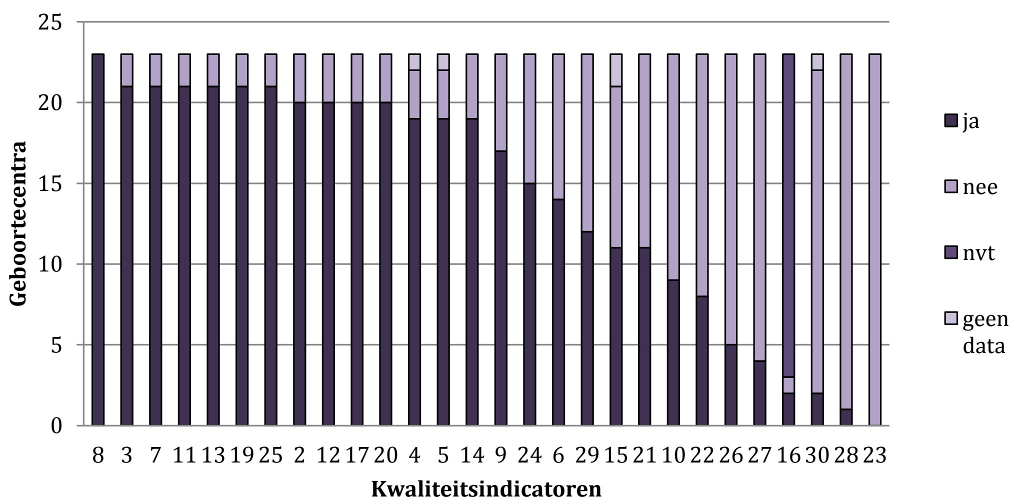
23 Geboortecentra zijn vergeleken aan de hand van 28 kwaliteitsindicatoren: 18 structuur- en 10 procesindicatoren. Geen van de 23 geboortecentra voldoet aan alle 28 indicatoren. In figuur 3.2.1 zijn de resultaten te zien per geboortecentrum. Acht geboortecentra voldoen aan 20 indicatoren of meer. Twaalf geboortecentra voldoen aan 16 tot 19 indicatoren en drie geboortecentra voldoen aan minder dan 16 indicatoren. Van geboortecentrum 21 ontbreekt een aantal gegevens, omdat hier geen interviews gehouden konden worden. Van geboortecentrum 23 ontbreken gegevens over één indicator.

Figuur 3.2.1: Aantal indicatoren waaraan is voldaan, per geboortecentrum



Onderverdeeld per kwaliteitsindicator is te zien in hoeverre er verschillen zijn tussen de geboortecentra. Indicatoren waaraan door vrijwel alle of vrijwel geen van de geboortecentra voldaan wordt kunnen mogelijk anders geformuleerd worden of geschrapt. Uit figuur 3.2.2 blijkt dat aan de meerderheid van de indicatoren maar door een deel van de geboortecentra voldaan wordt. Aan zeven indicatoren wordt door meer dan 90% van de geboortecentra voldaan, aan vier indicatoren wordt door minder dan 10 % van de geboortecentra voldaan.

Figuur 3.2.2: Scores geboortecentra per kwaliteitsindicator



Eisen die Wet en regelgeving aan geboortecentra stellen

Niet opgenomen in de set kwaliteitsindicatoren, maar wel noodzakelijk voor geboortecentra, zijn eisen en voorwaarden die door de wet- en regelgeving aan geboortecentra gesteld worden. Daarom zijn deze opgenomen in tabel 3.2.2.

Wanneer geboortecentrum?

Het Geboortecentrum Onderzoek heeft een definitie opgesteld van een geboortecentrum. Op basis hiervan is een aantal minimale eisen te formuleren. Deze zijn niet opgenomen in de set kwaliteitsindicatoren zoals vastgesteld met behulp van het Delphi onderzoek. Deze eisen zijn opgenomen in tabel 3.2.3.

Conclusie

28 van de 30 met behulp van Delphi-onderzoek geïdentificeerde kwaliteitsindicatoren lijken bruikbaar om een idee te geven van de kwaliteit van geboortecentra in Nederland. Sommige kwaliteitsindicatoren zijn alleen van toepassing op een bepaald type geboortecentrum (bijvoorbeeld alleen voor vrijstaande of aanpalende geboortecentra). Een aantal indicatoren kan samengevoegd worden of anders geformuleerd zodat deze beter vast te stellen zijn. Wetenschappelijke onderbouwing om “minimale kwaliteitseisen” of een ‘norm’ te stellen waar geboortecentra minimaal aan zouden moeten voldoen, ontbreekt grotendeels. Naast de set kwaliteitsindicatoren is een overzicht opgesteld van eisen vanuit wet- en regelgeving en voorwaarden om aan de definitie van een geboortecentrum te kunnen voldoen.

Tabel 3.2.1: Overzicht kwaliteitsindicatoren Geboortecentra

Kwaliteitsindicatoren Geboortecentra			
Nr.	**Indicator zoals vastgesteld door expertpanel**	**Beschikbare wetenschap-pelijke onderbouwing[1]**	**Opmerkingen projectgroep voor mogelijke verdere operationalisatie**
1	Afstand tussen geboortecentrum en ziekenhuis	Laws 2009 (a)	Er is geen duidelijke definitie beschikbaar. Verschil aangeven vrijstaand en aanpalend. Moet voor beide soorten geboortecentra een minimale norm geformuleerd worden? Wat zou die norm moeten zijn?
2	Overdekte verbinding tussen geboortecentrum en ziekenhuis	Hingstman & Boon 1988 (a)	Deze indicator zou samengevoegd kunnen worden met indicator 16 (afspraken ambulancedienst). Er is een overdekte verbinding tussen geboortecentrum en ziekenhuis. Indien nee: er zijn afspraken met ambulancedienst over logistiek m.b.t urgente verwijzingen.
3	Benodigde vervoertijd van geboortecentrum naar ziekenhuis	Ravelli 2010 (b)	Verschil aangeven tussen vrijstaande en aanpalende geboortecentra. Moet voor beide soorten geboortecentra een minimale norm geformuleerd worden? Wat zou die norm moeten zijn?
4	Fysieke bereikbaarheid geboortecentrum voor verloskundigen en kraamverzorgenden (bv parkeren, verkeersdrukte)	KNOV 2010 (a)	Indicator 4 en 5 zouden samengevoegd kunnen worden (geboortecentra voldoen hier hetzelfde aan).
5	Fysieke bereikbaarheid geboortecentrum voor cliënten (bv parkeren, verkeersdrukte)	KNOV 2010(a)	Indicator 4 en 5 zouden samengevoegd kunnen worden (geboortecentra voldoen hier hetzelfde aan).
6	24 uurs telefonische bereikbaarheid geboortecentrum	AABC 2013, 2015 (a)	Informatie dient beschikbaar te zijn voor cliënten hoe zij in contact kunnen komen met het geboortecentrum indien dit niet bereikbaar is. Moet dit apart beschreven staan? Is in NL standaard zorg.

Kwaliteitsindicatoren Geboortecentra			
Nr.	**Indicator zoals vastgesteld door expertpanel**	**Beschikbare wetenschap-pelijke onderbouwing[1]**	**Opmerkingen projectgroep voor mogelijke verdere operationalisatie**
7	Faciliteiten in het geboortecentrum met betrekking tot spoedeisende zorg (reanimatiekoffer, reanimatietafel, CTG)	KNOV 2003, 2009, 2015 (a)	Wat is minimale eis? Beademingsballon en -masker en zuurstofcilinder dient aanwezig te zijn in het geboortecentrum durante partu?
8	Faciliteiten in het geboortecentrum met betrekking tot pijnbestrijding (bv lachgas)	AABC 2013, 2015 (a); RCW 2009 (a) Geboortecentrum Onderzoek 2016 (a): NVOG 2008 (a) ; Jones 2013 (a)	Wat zou minimaal aanwezig moeten zijn in een geboortecentrum? Bad?
9	Geboortecentrum heeft visie op geboortezorg	AABC 2013, 2015 (a)	Ingrediënten formuleren waaraan visie van een geboortecentrum moet voldoen (bijvoorbeeld gebaseerd op de definitie van een geboortecentrum)
10	Samenwerking met (vrijwel) alle relevante organisaties in de regio (zoals verloskundige praktijken en kraamzorgaanbieders)	AABC 2013, 2015 (a); Minkman 2008 (a); Valentijn 2015 (a); Amelink 2011 (b)	Geboortecentra die integrale organisatie hebben, voldoen niet aan deze indicator(samenwerkingspartners zijn al aanwezig in de organisatie).Verschil aangeven tussen vrijstaande en aanpalende/intern geboortecentrum. Minimale eis is samenwerkingsovereenkomst met verloskundigen, kraamzorg, gynaecoloog en kinderarts?
11	Formele samenwerkingsovereenkomst met ketenpartners		Wat staat er in de samenwerkingsovereenkomst? Zijn er minimale eisen waaronder moet worden samengewerkt?
12	Participatie geboortecentrum in Verloskundig Samenwerkingsverband (VSV)		
13	Schriftelijke werkafspraken over zorginhoudelijke aspecten (met bv ziekenhuis, verloskundigen of CJG (onder werkafspraken verstaan wij de lokale invulling van richtlijnen van bv beroepsgroepen)	AABC 2013, 2015 (a)	Samenvoegen met 14? Gaat met name om afspraken over logistiek bij spoedeisende zaken en verwijzingen.
14	Protocollen over zorginhoudelijke aspecten (onder protocollen verstaan wij voorschriften, waarvan professionals nooit afwijken)	Zorginstituut Nederland, 2012 (a)	Gaat met name om afspraken over logistiek bij spoedeisende zaken en verwijzingen.
15	Gezamenlijk met ketenpartners geformuleerde zorgpaden	de Vries 2009 (b)	Samenvoegen met 14? Gaat met name om afspraken over logistiek bij spoedeisende zaken en verwijzingen.
16	Afspraken met ambulancedienst en dichtstbijzijnde ziekenhuis over urgente verwijzingen	AABC 2013, 2015 (a)	Samenvoegen met 2
17	In geval van durante partu verwijzing vanuit het geboortecentrum: gegarandeerde toegang tot het ziekenhuis waarmee een samenwerkingsovereenkomst is afgesloten		

Kwaliteitsindicatoren Geboortecentra			
Nr.	**Indicator zoals vastgesteld door expertpanel**	**Beschikbare wetenschap-pelijke onderbouwing[1]**	**Opmerkingen projectgroep voor mogelijke verdere operationalisatie**
18	In geval van durante partu verwijzing vanuit het geboortecentrum: benodigde tijd tussen besluit tot verwijzing en behandeling in ziekenhuis		Vaststellen hoe te meten.
19	Aanwezigheid kraamverzorgde tijdens de bevalling		Gaat om aanwezigheid partusassistentie, minimaal bij start uitdrijving, onafhankelijk wie deze levert.
20	Continue aanwezigheid van een zorgverlener tijdens baring	Cochrane review Hodnett 2011 (b).	
21	Gezamenlijke (interdisciplinaire) scholing spoedeisende handelingen	AABC 2013, 2015 (a); van Lonkhuijzen 2010 (a)	Gezamenlijke training spoedeisende handelingen beïnvloedt de snelheid van de logistiek rondom verwijzingen bij spoedsituaties.
22	Structurele evaluatie van de verleende zorg in het geboortecentrum	Mancey-Jones 1997 (b). Eskes 2014 (a)	Wat is structureel? Kan deze indicator samengevoegd worden met 30? Voldoen aan eisen kwaliteitswet Zorginstellingen
23	Patiëntgerichtheid (bv gebruik tolk, individueel geboorteplan)	Lundgren 2003 (a); Su Chen Kuo 2009:(b) ;Brown 1998 (a)	In huidige operationalisatie niet concreet vast te stellen (verschillende elementen in indicator).
24	Structureel houden van cliëntervaringsonderzoek	Zuidgeest 2012 (a)	Wat is structureel?
25	Toelatingsovereenkomst professionals		Niet altijd is er een toelatingsovereenkomst met het geboortecentrum maar wel met het ziekenhuis. Norm = dat er een toelatingsovereenkomst is met het geboortecentrum
26	Gezamenlijk gebruik elektronisch zorgdossier		Betreft deze indicator kwaliteit van geboortecentra of keten? Wat is het verschil met indicator 27? In de huidige situatie kan er nauwelijks aan voldaan worden omdat dossiers nog niet gemeenschappelijk elektronisch zijn. Het gaat erom dat altijd alle gegevens beschikbaar zijn die nodig zijn tijdens de bevalling en het kraambed.
27	(geïntegreerd) ICT systeem		Betreft deze indicator kwaliteit van geboortecentra of keten? Wat is het verschil met indicator 26? In de huidige situatie kan er nauwelijks aan voldaan worden omdat dossiers nog niet gemeenschappelijk elektronisch zijn. Het gaat erom dat altijd alle gegevens beschikbaar zijn die nodig zijn tijdens de bevalling en het kraambed.

Kwaliteitsindicatoren Geboortecentra			
Nr.	**Indicator zoals vastgesteld door expertpanel**	**Beschikbare wetenschap-pelijke onderbouwing[1]**	**Opmerkingen projectgroep voor mogelijke verdere operationalisatie**
28	Betrokkenheid en inspraak cliënten bij de organisatie (bv in bestuur)	AABC 2013, 2015 (a)	Informatie uit ons onderzoek geeft een aanwijzing dat er een verschil is tussen ervaringen van professionals en cliënten: binnen het cliëntervaringsonderzoek is bv gevraagd naar hun ervaring met verplaatsen indien er een verwijzing plaats moet vinden. Cliënten geven aan dat ze dit niet erg vinden, terwijl professionals denken dat ze dit wel vervelend vinden. Achter dit soort zaken kun je komen als je betrokkenheid en inspraak van cliënten geborgd hebt.
29	Gezamenlijke scholing naar aanleiding van geformuleerde verbeterpunten uit perinatale audit		Betreft dit kwaliteit van geboortecentra of van keten?
30	Systeem van kwaliteitsverbetering (bv accreditatie)	Donebedian 1980 (b)	Is momenteel nog niet beschikbaar voor geboortecentra. 2 geboortecentra hebben hun eigen systeem ontwikkeld (systematisch evaluatie van zorg). Kan ontwikkeld worden, mogelijk op basis van uitkomsten deelonderzoeken?

[1] (a) Uitsluitend beschrijving beschikbaar
(b) wetenschappelijke literatuur beschikbaar waarin een relatie gelegd wordt tussen de indicator en uitkomsten van zorg (binnen en buiten geboortezorg)

Tabel 3.2.2: Wet- en regelgeving

Eisen zoals vastgesteld door Wetgeving (WTZi), Kwaliteitswet, Meldcode huiselijk geweld, Kindermishandeling Wet BIG, Werkgroep Infectiepreventie) of Inspectie	
Registratie (benodigde gegevens AOI gecombineerd met benodigde registratie Wet- en regelgeving)	Aantal behandelingen: bevallingen, durante partu verwijzingen, kraamdagen, aantal bevallingen met lachgassedatie. Reden van verwijzing (NVO, NVU, foetale nood, meconium houdend vruchtwater, sedatie, langdurig gebroken vliezen, liggingsafwijking, schouderdystocie, hoge tensie, fluxus, veel bloedverlies, sub/totaal ruptuur, infectie, Retentio placentae. Reden consult gynaecoloog. Reden consult kinderarts. • Opname kind MC/HC/NICU • Observatie glucosegehalte
Gebruik meldcode kindermishandeling en huiselijk geweld. https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huiselijk-geweld/inhoud/meldcode (januari 2016)	Gebruikt het geboortecentrum de meldcode kindermishandeling en huiselijk geweld? Welke onderdelen bevatte uw meldcode kindermishandeling en huiselijk geweld? Het in kaart brengen van signalen; Collegiale consultatie; Raadplegen Veilig Thuis of een deskundige mbt letselduiding; Een gesprek met de cliënt of betrokkenen(n); Wegen van de kindermishandeling of huiselijk geweld ;Beslissen: hulp organiseren of melden bij Veilig Thuis; Anders, namelijk..
Ingeschreven in kwaliteitsregister	Percentage BIG geregistreerd (verloskundigen) of ingeschreven in kwaliteitsregister (kraamverzorgenden)
Medicatie veiligheid/ elektronisch voorschrijven http://www.vmszorg.nl/speerpunten/medicatieveiligheid (januari 2016)	Het proces rond elektronisch voorschrijven kan worden onderverdeeld in verschillende processen:1. Opvragen van een medicatieoverzicht bij de vorige schakel in de zorg.2. Vaststellen van het actuele medicijngebruik met de patiënt. 3.Elektronisch voorschrijven 4. Medicatieoverdracht naar huisarts of andere zorgaanbieders (indien van toepassing). Voor de klinische situatie is een koppeling met het apotheek-systeem zeer gewenst. Het elektronisch voorschrijfsysteem moet tenminste de volgende functionaliteiten omvatten:1 Bewaken op interacties met

Eisen zoals vastgesteld door Wetgeving (WTZi), Kwaliteitswet, Meldcode huiselijk geweld, Kindermishandeling Wet BIG, Werkgroep Infectiepreventie) of Inspectie	
	andere geneesmiddelen die de patiënt gebruikt;2 Bewaken op individuele gevoeligheden, ongevoeligheden of overgevoeligheden van de patiënt voor het desbetreffende geneesmiddel; 3Bewaken op onjuiste dosering; 4Bewaken op (pseudo) dubbelmedicatie; 5 Bewaken op contra-indicaties en andere patiëntkenmerken
Jaarlijks functioneringsgesprekken http://www.igz.nl/onderwerpen/curatieve-gezondheidszorg/ziekenhuizen/geboortezorg/index.aspx (januari 2016)	Jaarlijks functioneringsgesprekken met kraamverzorgenden; Jaarlijks evaluatiegesprekken met de verloskundige maatschappen, die een toelatingsovereenkomst hebben met geboortecentrum; Vanaf 2016 melding bij IGZ bij disfunctionerend verloskundig maatschap
Wet kwaliteit klachten geschillen zorg (nieuw per 1-1- 2016) http://www.igz.nl/onderwerpen/handhaving_en_toezicht/wetten/wet_kwaliteit_klachten_geschillen_zorg/index.aspx	De Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz) verplicht zorgaanbieders (zorginstellingen en solistisch werkende zorgverleners) hun eigen kwaliteit te bewaken, te beheersen en te verbeteren. De wet waarborgt dat patiënten kunnen vertrouwen op goede zorg en een goede, snelle en laagdrempelige afhandeling van klachten en geschillen. IGZ houdt toezicht op de naleving van de Wkkgz. Belangrijkste punten uit de nieuwe wet. De patiënt heeft recht op informatie over onder meer de prestaties van zorgaanbieders, zodat hij een goede keuze kan maken tussen zorgaanbieders (bijvoorbeeld over hoe vaak een arts een bepaalde operatie heeft gedaan); Medische missers en fouten (incidenten) moeten verplicht aan de patiënt of cliënt gemeld worden en opgenomen in het medisch dossier. Zorgaanbieders worden verplicht de referenties te checken van nieuwe zorgverleners die bij hen in dienst komen of met wie zij in een georganiseerd verband gaan samenwerken; Zorgverleners krijgen een veilige omgeving om incidenten te melden en te evalueren; Ontslag wegens ernstig disfunctioneren van een zorgverlener moet worden gemeld bij de IGZ; Klachten worden transparant en informeel afgehandeld met behulp van een klachtenfunctionaris. Zorgaanbieders moeten binnen 6 weken een beslissing nemen over een klacht; Zorgaanbieders moeten zijn aangesloten bij een erkende geschilleninstantie die bindende uitspraken doet en schadevergoeding kan toekennen.
24/7 beschikbaarheid en bereikbaarheid (2009 Stuurgroep rapport een goed begin)	Op ieder moment, dus overdag, 's avonds en in het weekend, moet de zwangere er op kunnen rekenen dat de noodzakelijke behandeling binnen 15 minuten kan starten.
Infectiepreventie http://www.rivm.nl/Onderwerpen/W/Werkgroep_Infectie_Preventie_WIP (januari 2016)	Instellingen kunnen de WIP-richtlijnen gebruiken als uitgangspunt voor het vaststellen van hun beleid op dit gebied. De richtlijnen zijn professionele standaarden die in samenwerking met professionals en beroepsgroepen tot stand komen
Bedrijfshulpverlening http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/bedrijfshulpverlening (januari 2016)	In de Arbowet is opgenomen dat bedrijven verplicht zijn om maatregelen te treffen op het gebied van bedrijfshulpverlening. Iedere werkgever is verplicht adequate bedrijfshulpverlening te organiseren en in dit kader één of meer BHV'ers aan te wijzen. Bij het bepalen van de manier van bedrijfshulpverlening of het aantal BHV'ers moet men wel rekening houden met de grootte van het bedrijf en de risico's die er spelen.
Arbowet http://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/geldigheidsdatum_12-01-2016 (januari 2016)	Passende arbeidsomstandigheden zijn belangrijke voorwaarden voor gezond en veilig werken. Medewerkers moeten hun werk kunnen doen zonder lichamelijke of geestelijke problemen op te lopen. De Arbowet geeft richting aan beleid en arbeidsomstandigheden die daaraan voldoen. Werkgever en werknemer zijn beiden verantwoordelijk voor die gezonde en veilige werkplek. De werkgever moet zorgen voor veilige en gezonde arbeidsomstandigheden. Van de werknemer wordt verwacht dat hij meewerkt aan het op een veilige manier benutten van deze omstandigheden en op een veilige manier zijn werkzaamheden verricht.

Tabel 3.2.3: Eisen geboortecentrum met betrekking tot voldoen aan definitie geboortecentrum

Onderdeel	**Operationalisatie**
Transfer in geval van overdracht:	Afspraken met betrekking tot logistiek in het geval van verwijzingen
Populatie:	Voor vrouwen die hun partus in de eerste lijn starten (spontane start van de baring, geen inleidingen)
Visie (commitment tot fysiologische baring)	Faciliteren van materialen voor niet medicinale pijnbestrijding ((bad, douche, bal))
	Faciliteren van materialen voor het aannemen van verschillende baringshoudingen (kruk, schelp, bevalbad)
	Hele duidelijke lokale protocollen over 'fysiologische baring'
	Partusassistentie bij A-indicaties door kraamverzorgende, *max 2 barenden per partusassistentie*
	Apparatuur niet in zicht
Sfeer/Omgeving:	Sfeervolle inrichting
	Dimbare lichten/mogelijkheid tot licht met beperkte sterkte
	Partus begeleid door eerstelijns verloskundige/ zorg door bekende verloskundige
Beleid/Management (midwifery led management)	Eerstelijns verloskundige betrokken bij zorginhoudelijk bestuur of organisatie: eerstelijns verloskundige eigenaar / eerstelijns verloskundige in bestuur van het geboortecentrum / eerstelijns verloskundige centrum-manager / indien het geboortecentrum geen eigen bestuur, maar daarboven wel een (integraal) bestuur zit waar het geboortecentrum een specifiek gedefinieerd onderdeel van betreft: eerstelijns verloskundige in dat bestuur / structureel overleg over zorginhoudelijke en organisatorische zaken over uitsluitend het geboortecentrum

3.3 Geboortecentra in Nederland: integratie van zorg en organisatie

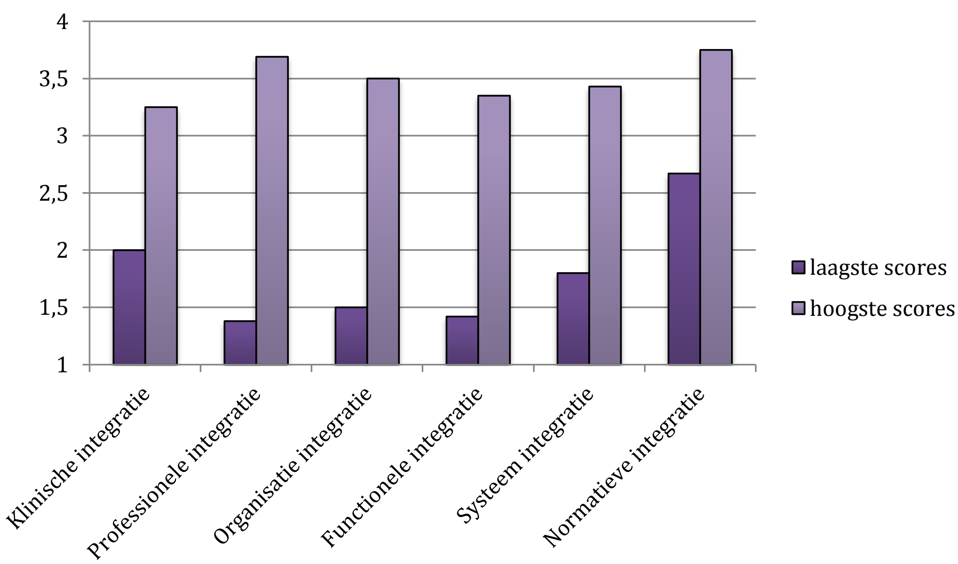
Drie clusters van geboortecentra

De 23 geboortecentra zijn in te delen in drie clusters met een vergelijkbaar integratieprofiel: een cluster met geboortecentra die voornamelijk monodisciplinair ingericht zijn, een organisatorisch gemengd cluster met geboortecentra die van alle centra het meest gericht zijn op het organiseren van zorg rondom de cliënt, en een cluster met geboortecentra die voornamelijk multidisciplinair ingericht zijn.

Geboortecentra verschillen onderling

Per geboortecentrum is een integratieprofiel opgesteld. Geboortecentra verschillen onderling statistisch significant van elkaar op alle domeinen van integratie behalve op het normatieve domein.
Figuur 3.3.1 geeft de maximale verschillen weer tussen geboortecentra: de scores op de afzonderlijke domeinen van het geboortecentrum met de laagste en die met de hoogste score. (De minimale score is 1, de maximale is 4).

Figuur 3.3.1: Laagste en hoogste scores geboortecentra op de domeinen van integratie

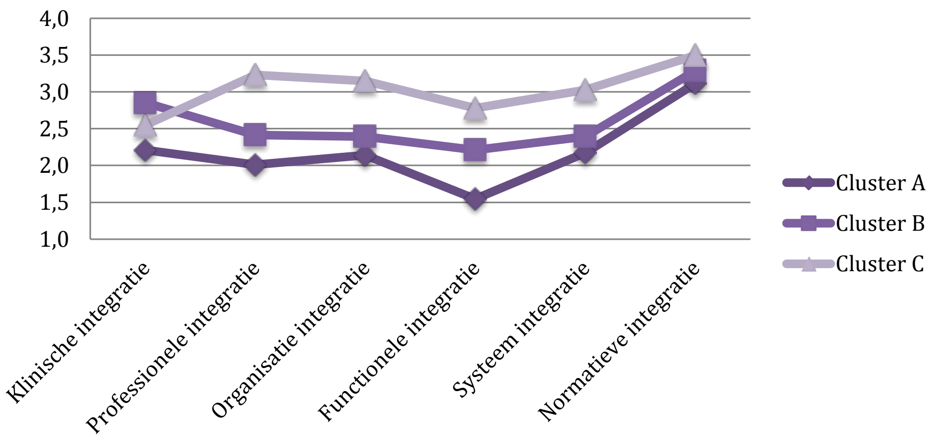


Clusters van geboortecentra met een vergelijkbaar integratieprofiel

Op basis van de scores op de afzonderlijke domeinen is met behulp van een clusteranalyse een indeling in drie groepen gemaakt. De drie clusters verschillen significant van elkaar op alle domeinen van integratie behalve op het normatieve domein.

Figuur 3.3.2 bevat de integratiescores op de verschillende domeinen per cluster en geeft de integratieprofielen weer.

Figuur 3.3.2:	Integratieprofiel clusters geboortecentra



Cluster A bevat tien geboortecentra die voornamelijk monodisciplinair ingericht zijn waarbij het geboortecentrum primair gezien wordt als een faciliteit om te bevallen. Protocollen, samenwerkingsafspraken en dergelijke worden op VSV-niveau gemaakt en het eigenaarschap ligt voornamelijk binnen de eerste lijn. De verschillende disciplines die met het geboortecentrum samenwerken organiseren hun eigen nascholingsactiviteiten. Op basis van hun eigenschappen benoemen we dit cluster "Monodisciplinair gerichte geboortecentra".

Cluster B bevat zeven geboortecentra die onderling meer verschillen dan de centra binnen de andere groepen omdat er geen duidelijk bindend kenmerk is. Deze groep kenmerkt zich alleen door hogere klinische integratie dan de andere twee groepen. De centra zijn eigendom van eerstelijnsorganisaties of een ziekenhuis en hebben voornamelijk een monodisciplinair bestuur. Als er gezamenlijke nascholingsactiviteiten worden georganiseerd, zijn die niet verplicht voor in of met het geboortecentrum (samen)werkende zorgverleners. Op basis van hun eigenschappen benoemen we dit cluster "Gemengde groep geboortecentra".

Cluster C bevat zes geboortecentra die voornamelijk multidisciplinair ingericht zijn, waarbij het geboortecentrum naast een faciliteit om te bevallen ook gezien wordt als mogelijkheid om integrale geboortezorg in te richten. De verschillende disciplines hebben gezamenlijk een visie opgesteld, protocollen, samenwerkingsafspraken en dergelijke worden voornamelijk vanuit het geboortecentrum gemaakt Het eigenaarschap wordt multidisciplinair gedeeld. Verschillende nascholingsactiviteiten worden vanuit het geboortecentrum opgezet, waarbij ook verplichtingen opgelegd worden aan in of met het geboortecentrum (samen)werkende zorgverleners. Op basis van hun eigenschappen benoemen we dit cluster "Multidisciplinair gerichte geboortecentra".

3.4 Geboortecentra in Nederland: effectmeting

Vergelijkbare uitkomsten bij een geplande bevalling in een geboortecentrum en een geplande poliklinische bevalling

Er zijn geen klinisch relevante verschillen gevonden in score op de Optimality Index (OI) tussen een geplande bevalling in een geboortecentrum en een geplande poliklinische bevalling. Bij de groep met een geplande thuisbevalling wordt een betere score op de OI gevonden in vergelijking met een geplande bevalling in het geboortecentrum of geplande poliklinische bevalling.
Ongunstige zwangerschapsuitkomsten zijn vergelijkbaar tussen een geplande plaats van de bevalling in een geboortecentrum, poliklinisch en thuis. Bij de vergelijking tussen geplande bevalling in geboortecentra onderling is bij vrouwen die voor de eerste keer bevielen vaker een ongunstige zwangerschapsuitkomst gevonden bij geplande bevallingen in de groep geboortecentra met gemengd integratieprofiel (cluster B).

Uitkomsten:

In totaal wilden in het onderzoek 939 nulliparae in een geboortecentrum bevallen, 348 poliklinisch en 399 thuis. Van de vrouwen die in een geboortecentrum planden te bevallen, planden er 33 nulliparae hun bevalling in een vrijstaand, 699 in een aanpalend en 207 in een intern geboortecentrum. Wanneer we de indeling van geboortecentra maken op basis van integratieprofiel, planden 522 nulliparae hun bevalling in een geboortecentrum met cluster A, 198 in een geboortecentrum met cluster B en 219 in een geboortecentrum met cluster C.

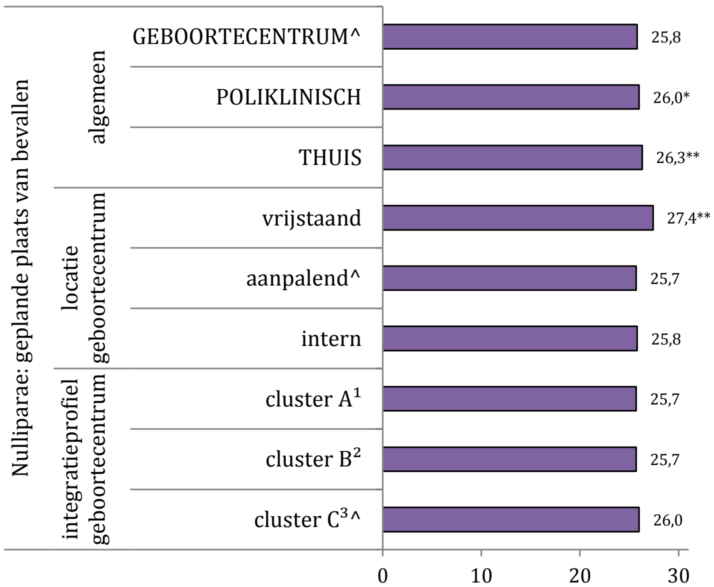
Van alle multiparae planden er 729 om in een geboortecentrum te bevallen, 353 poliklinisch en 687 thuis. Wanneer we de geboortecentra indelen naar locatie planden er 32 om in een vrijstaand, 503 in een aanpalend en 194 in een intern geboortecentrum te bevallen. Bij de indeling volgens het integratieprofiel van het geboortecentrum naar cluster A, B en C, planden respectievelijk 401, 151 en 177 multiparae hun bevalling aldaar.

Optimality Index (OI)

Nulliparae

In figuur 3.4.1 is de gemiddelde OI voor de nulliparae weergegeven naar de geplande plaats van bevallen. De gemiddelde score van de OI is 25,8 voor geplande plaats van bevallen bij een geboortecentrum voor nulliparae. Voor een geplande poliklinische bevalling of geplande thuisbevalling was dit respectievelijk 26,0 en 26,3. De verschillen in uitkomst op OI zijn klein en klinisch niet relevant verschillend.
Binnen de groep geboortecentra is de OI voor geplande bevalling in een aanpalend geboortecentrum nagenoeg gelijk aan de OI van een geplande bevalling in een intern geboortecentrum, respectievelijk 25,7 en 25,8. De OI bij een geplande bevalling in een vrijstaand geboortecentrum was hoger en dus beter, namelijk 27,4 ($p<0{,}001$). Bij een indeling naar integratieprofiel is de OI van geplande plaats bevalling voor de drie integratieprofielen vergelijkbaar, te weten cluster A (monodisciplinair georiënteerd) 25,7cluster B (gemengd) 25,7 en cluster C (multidisciplinair georiënteerd) 26,0.

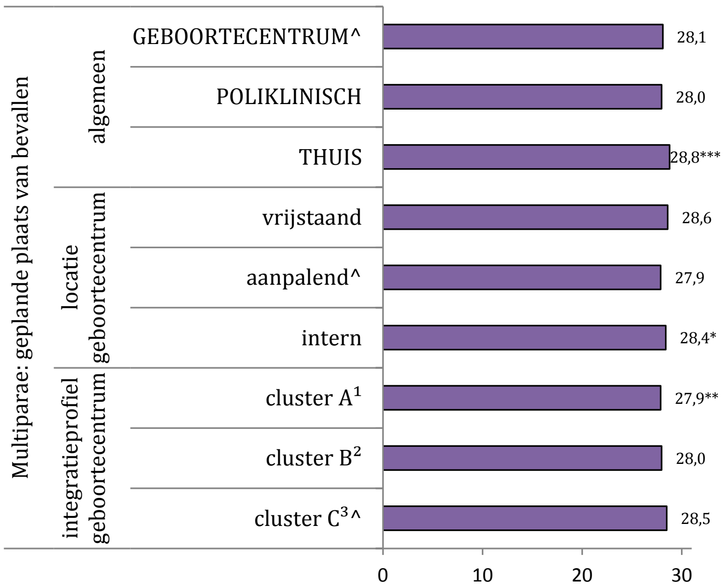
Figuur 3.4.1: Gemiddelde Optimality Index voor nulliparae naar geplande plaats van bevallen



* gecorrigeerde p < 0,05, ** gecorrigeerde p < 0,01; allen t.o.v referentiegroep (gecorrigeerd voor maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status)
[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentra, [3] Multidisciplinair gericht
^ = referentiegroep

Multiparae
De gemiddelde score van de OI is hoger voor multiparae dan voor nulliparae. Voor geplande plaats bevalling in een geboortecentrum is de OI voor multiparae 28,1 in vergelijking met 28,0 (ns) voor geplande poliklinische bevalling en 28,8 (p<0,001) voor geplande thuisbevalling.
Bij indeling van geplande plaats bevalling in een geboortecentrum naar locatie is de score op de OI voor een geplande plaats bevalling in een intern geboortecentrum (OI=28,4; p<0,05) iets hoger dan bij een geplande bevalling in een aanpalend geboortecentrum (OI=27,9).
Bij indeling naar integratieprofiel is de score van de OI voor geplande bevallingen in een geboortecentra in cluster A (OI=27,9; p<0,01) iets lager dan voor geplande bevallingen in cluster C (OI=28,5).

Figuur 3.4.2: Gemiddelde Optimality Index voor multiparae naar geplande plaats van bevallen



* gecorrigeerde p < 0,05, ** gecorrigeerde p < 0,01, *** gecorrigeerde p < 0,001; allen t.o.v referentiegroep (gecorrigeerd voor maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status)

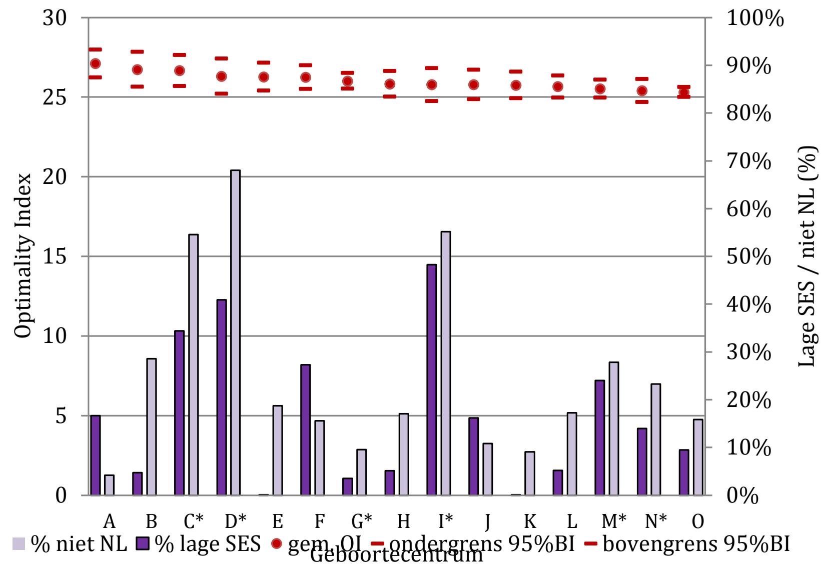
[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentra, [3] Multidisciplinair gericht

^ = referentiegroep

Kenmerken van cliënten van geboortecentra en relatie met de Optimality Index

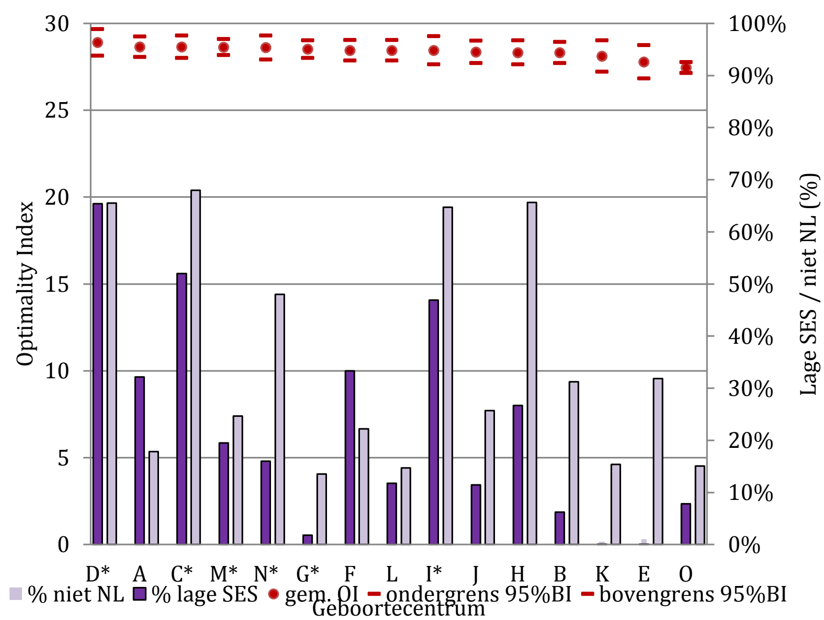
Tussen de individuele geboortecentra lijken er grote verschillen te zijn in de kenmerken van de groep vrouwen die in het geboortecentrum wil bevallen, zoals het percentage lage sociaal economische status (SES) en percentage niet Nederlandse vrouwen (zie figuur 3.4.3 en 3.4.4). Ook lijken er tussen de individuele geboortecentra verschillen te zijn in de score op de OI. Er is geen verband zichtbaar tussen het percentage lage SES en de uitkomst van de score op de OI. Ditzelfde geldt voor het percentage niet Nederlandse vrouwen. Echter de hoeveelheid beschikbare gegevens per geboortecentrum verschilt sterk waardoor er sprake is van aanmerkelijke verschillen in de betrouwbaarheid van de schatting. Dit vraagt om een voorzichtige interpretatie van de resultaten.

Figuur 3.4.3: Gemiddelde Optimality Index voor nulliparae per geboortecentrum, met per geboortecentrum het percentage vrouwen met lage sociaal economische status (SES) en niet-Nederlandse vrouwen (niet NL)



*Grote stad (Amsterdam, Rotterdam, Utrecht of Den Haag)

Figuur 3.4.4: Gemiddelde Optimality Index voor multiparae per geboortecentrum, met per geboortecentrum het percentage vrouwen met lage sociaal economische status (SES) en niet-Nederlandse vrouwen (niet NL)



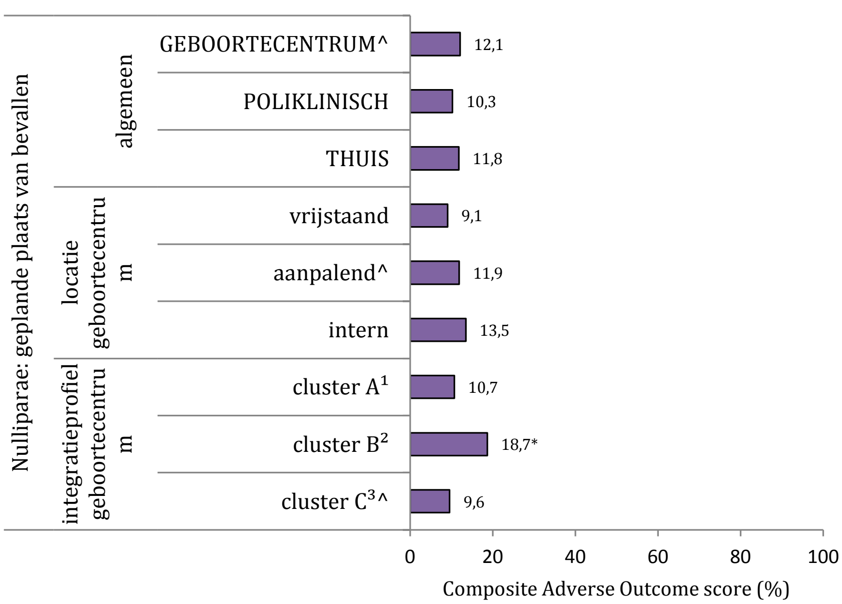
*Grote stad (Amsterdam, Rotterdam, Utrecht of Den Haag)

Composite adverse outcome score (CAO)

Nulliparae

De CAO bij nulliparae is 12,1% (n=114) voor geplande plaats bevalling in een geboortecentrum in vergelijking met 10,3% (n=36) voor een geplande poliklinische bevalling en 11,8% (n=47) voor een geplande thuisbevalling. Deze verschillen zijn niet statistisch significant verschillend. Ook zijn er geen verschillen tussen geboortecentra na indeling op locatie: de CAO voor een geplande bevalling in een vrijstaand, aanpalend of intern geboortecentrum is respectievelijk 9,1%(n=3), 11,9%(n=83) en 13,5%(n=28) en zijn onderling niet statistisch significant verschillend. Bij indeling naar integratieprofiel is de CAO voor cluster A (CAO=10,7%; ns)(n=56) vergelijkbaar met de cao voor cluster C (CAO=9,6%)(n=21). In cluster B (CAO=18,7%, p<0,05)(n=37) was de CAO hoger dan bij cluster C.

Figuur 3.4.5: Composite Adverse Outcome score voor nulliparae naar geplande plaats van bevallen (percentage naar voorkomen van CAO in groep met idem pariteit en geplande plaats van bevallen)



* gecorrigeerde p < 0,05 t.o.v referentiegroep (gecorrigeerd voor maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status)

[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentrum, [3] Multidisciplinair gericht

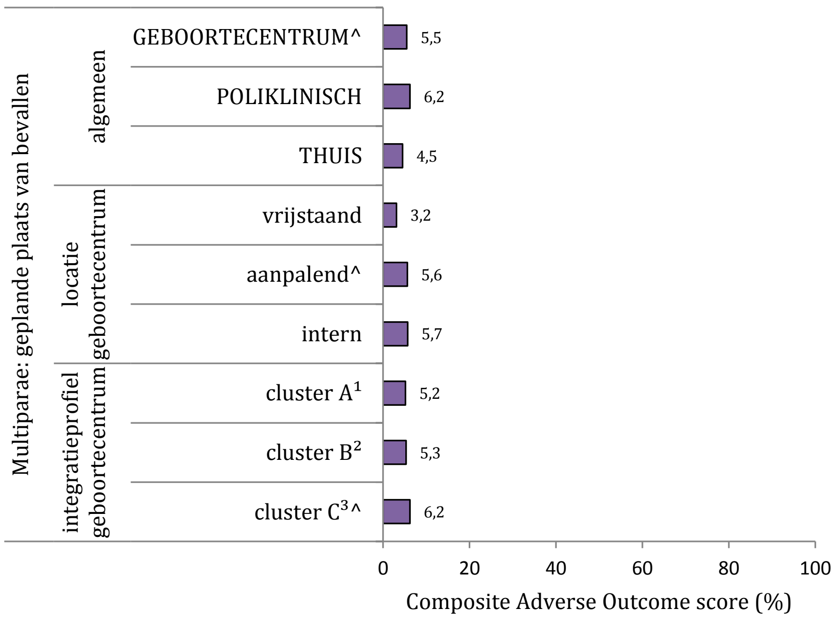
^ = referentiegroep

Multiparae

De CAO bij multiparae is lager dan bij nulliparae. De CAO voor een geplande plaats in het geboortecentrum, poliklinisch of thuis, is niet statistisch significant verschillend en respectievelijk 5.5%(n=40), 6.2%(n=22) en 4.5%(n=31). Ook bij indeling van geboortecentra naar locatie in vrijstaand (CAO=3,2%, n=10), aanpalend (CAO=5,6%, n=28)

en intern (CAO=5,7%, n=11) en naar integratieprofiel in cluster A (CAO=5,2%, n=21), cluster B (CAO=5,3%, n=8) en cluster C (CAO=6,2%, n=11) zijn geen statistische significante verschillen gevonden.

Figuur 3.4.6: Composite Adverse Outcome score voor multiparae naar geplande plaats van bevallen (percentage naar voorkomen van CAO in groep met idem pariteit en geplande plaats van bevallen)

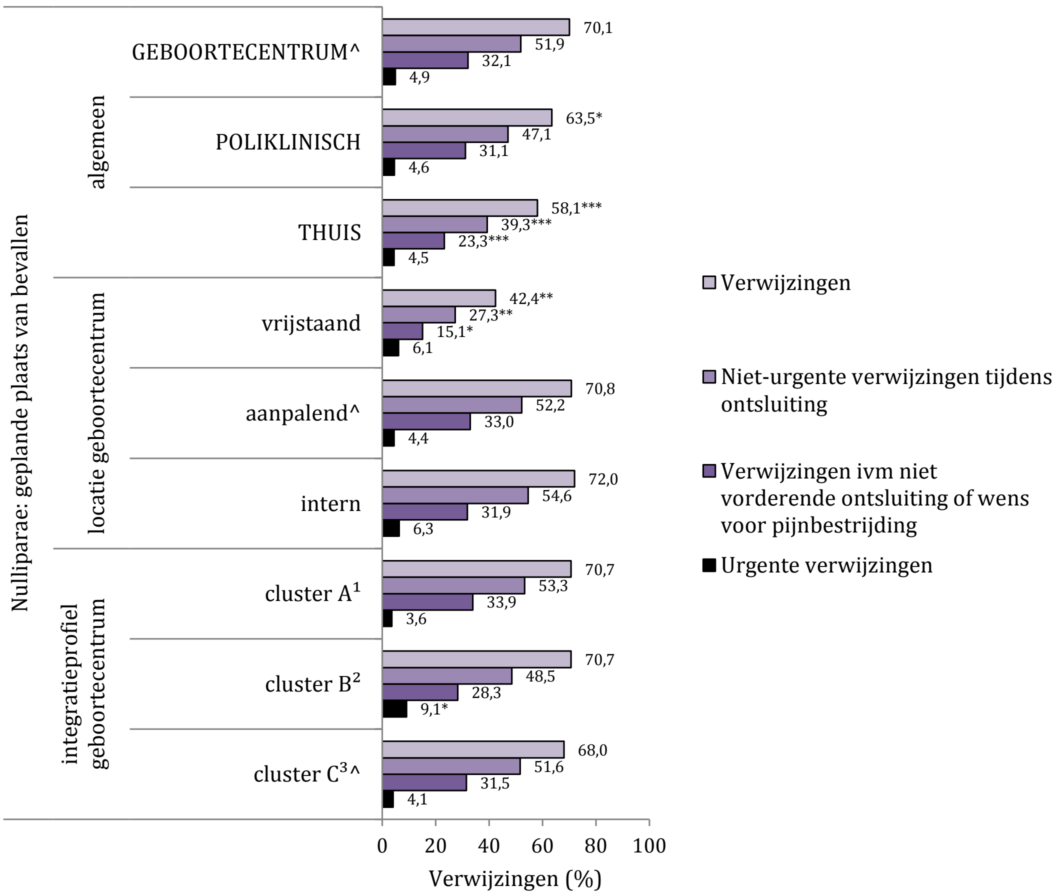


[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentrum, [3] Multidisciplinair gericht
^ = referentiegroep

Procesindicator verwijzingen

Nulliparae
In totaal is 70,1% van de nulliparae die in het geboortecentrumwilden bevallen tijdens of na de bevalling verwezen. Dit is significant vaker dan bij vrouwen die poliklinisch (63,5%, P<0,05)) of thuis (58,1%, P<0,001) wensten te bevallen. Er is geen verschil gevonden in het percentage urgente verwijzingen.
Bij indeling van de geboortecentra naar locatie wordt bij een geplande plaats bevalling in een vrijstaand geboortecentrum minder vaak verwezen (42,4%, P< 0,01) vergelijking met een geplande bevalling in een aanpalend geboortecentrum (70,8%). Er is geen verschil in percentage verwijzingen tussen een aanpalend en intern geboortecentrum (72,0%, ns).
Bij indeling naar integratieprofiel wordt bij een geplande plaats bevalling in een geboortecentrum van cluster B vaker (9,1%, P<0,05) urgent verwezen ten opzichte van cluster C (4.1%).

Figuur 3.4.7: Percentage verwezen nulliparae naar geplande plaats van bevallen



* gecorrigeerde p < 0,05, ** gecorrigeerde p < 0,01, *** gecorrigeerde p < 0,001; allemaal t.o.v. referentiegroep (gecorrigeerd voor maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status)

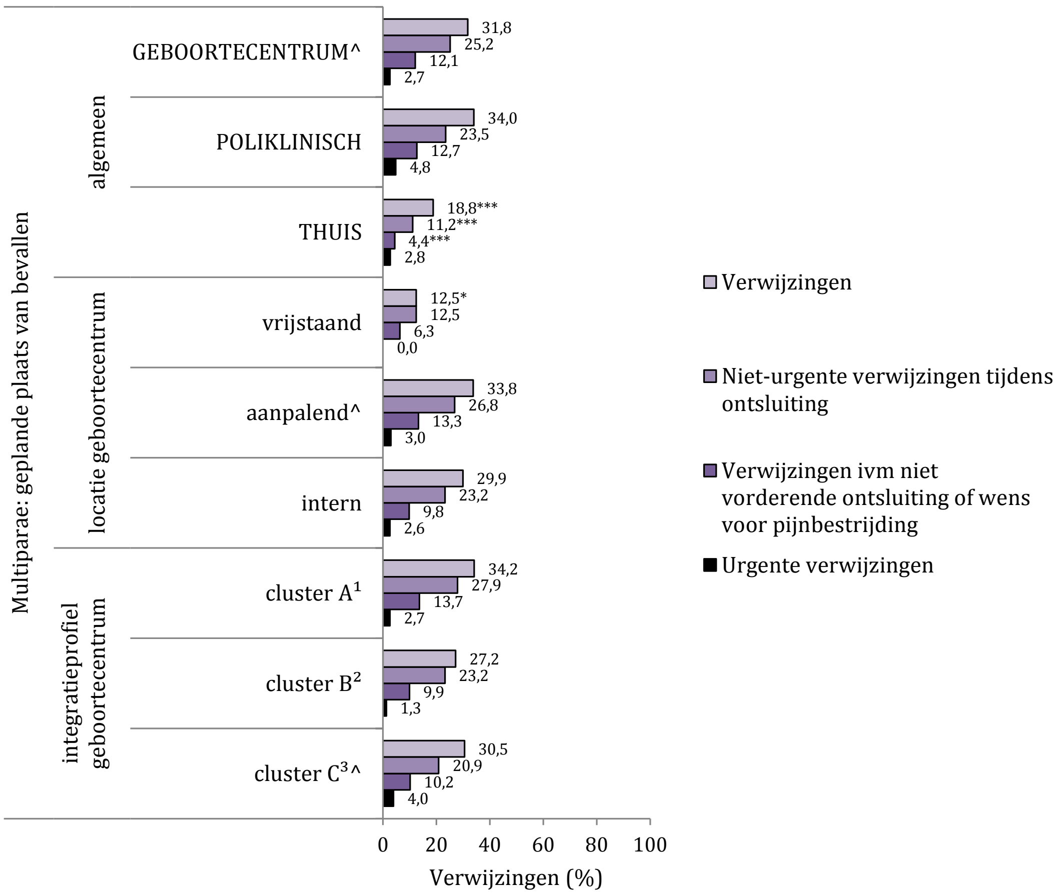
[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentra, [3] Multidisciplinair gericht

^ = referentiegroep

Multiparae

In totaal is 31,8% van de multiparae die in het geboortecentrum wilde bevallen tijdens of na de bevalling verwezen. Dit is vergelijkbaar met vrouwen die poliklinisch (34,0%) planden te bevallen en significant hoger dan vrouwen die thuis (18,8%, P<0,001) wensten te bevallen.

Figuur 3.4.8: Percentage verwezen multiparae naar geplande plaats van bevallen

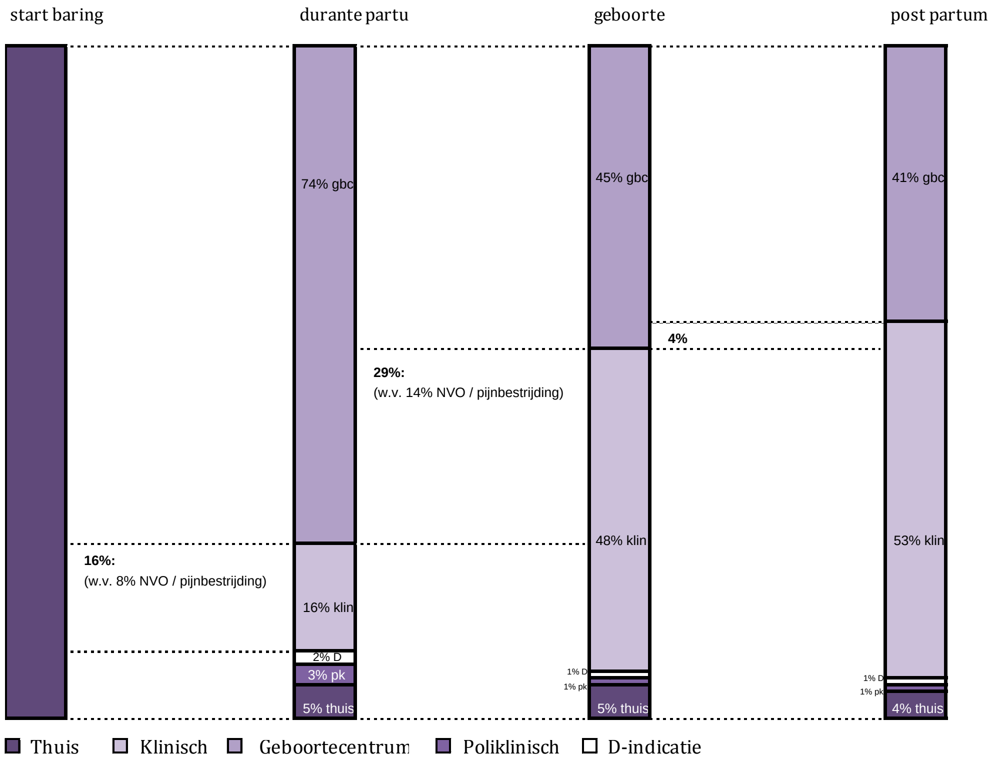


* gecorrigeerde p < 0,05, *** gecorrigeerde p < 0,001; allebei t.o.v. referentiegroep (gecorrigeerd voor maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status)
[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentra, [3] Multidisciplinair gericht
^ = referentiegroep

Verplaatsing tijdens de bevalling voor vrouwen die niet thuis plannen te bevallen

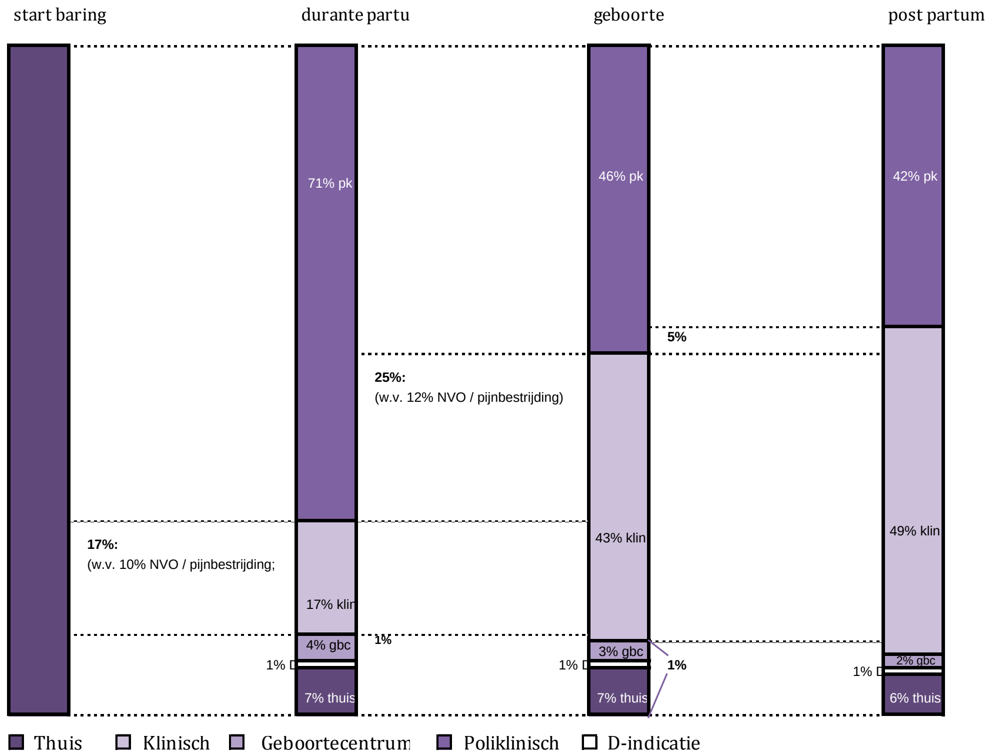
Voor alle eerstelijns vrouwen geldt dat hun bevalling in hun eigen omgeving (vaak thuis) begint. Wanneer vrouwen plannen om niet thuis (in een geboortecentrum of poliklinisch) te gaan bevallen, kan de situatie zich voordoen dat deze vrouwen helemaal niet op de locatie komen tijdens hun bevalling. Reden hiervoor is dat er dan reeds eerder dan de verplaatsing naar hun geplande eerstelijns bevallocatie een reden was voor verwijzing naar de tweede lijn. Het verloop van deze verplaatsing voor vrouwen die in een geboortecentrum plannen te bevallen is weergegeven in figuur 3.4.7.

Figuur 3.4.9: Verplaatsing tijdens de bevalling van vrouwen (nulli- en multiparae, n=1.668) met als geplande plaats van bevallen het geboortecentrum



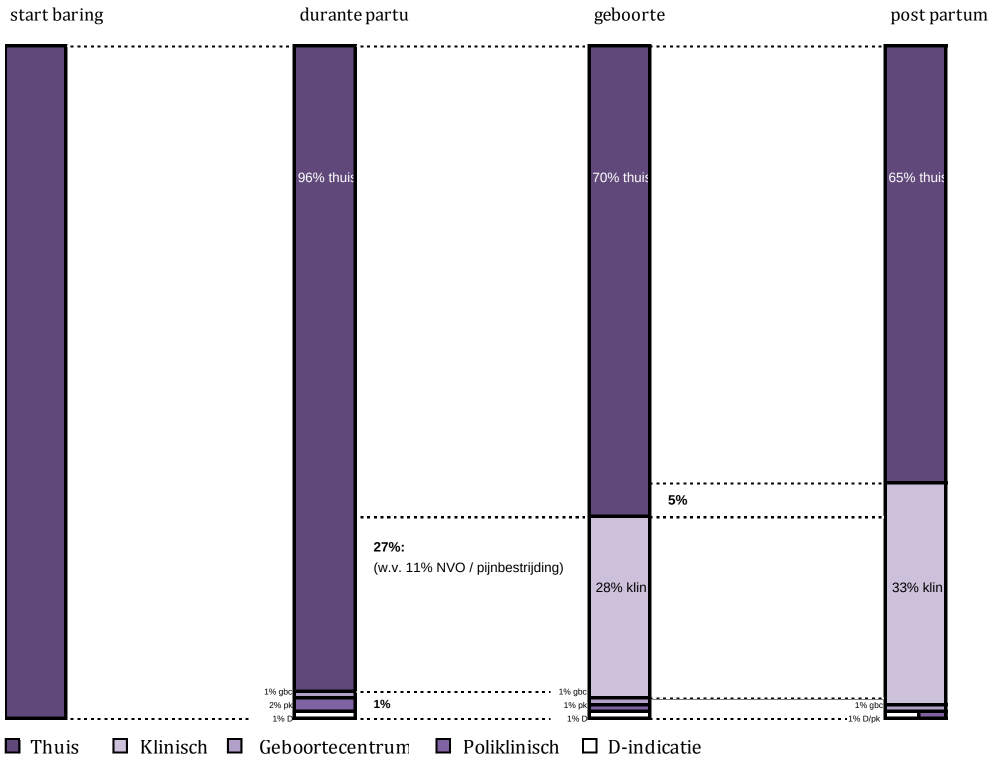
Het verloop van deze verplaatsing voor vrouwen die poliklinisch plannen te bevallen is weergegeven in figuur 3.4.10. Ongeveer een kwart van de vrouwen die plannen om niet thuis te gaan bevallen, komt tijdens de bevalling niet op deze locatie. Redenen hiervoor zijn (in volgorde van grootte) dat ze reeds eerder dan hun verplaatsing verwezen zijn naar de tweede lijn, er toch besloten wordt om thuis of op een andere locatie te gaan bevalen, ofwel dat er tijdens de bevalling sprake is van een plaatsindicatie (D-indicatie). Voor vrouwen die poliklinisch plannen te bevallen zijn er, vergeleken met de vrouwen die in een geboortecentrum plannen te bevallen, geen opvallende verschillen wanneer gekeken wordt naar het verloop van de verplaatsing van deze vrouwen tijdens de bevalling. (figuur 3.4.9)

Figuur 3.4.10: Verplaatsing tijdens de bevalling van vrouwen (nulli- en multiparae, n=701) met als geplande plaats van bevallen poliklinisch.



In figuur 3.4.11 is de verplaatsing tijdens de bevalling te zien voor vrouwen die thuis plannen te bevallen. Met name de lager liggende verwijscijfers tijdens de ontsluiting ($p<0,001$) zorgen voor verschillen in kolom ‘geboorte’, vergeleken met dezelfde kolom van vrouwen die niet thuis plannen te bevallen in figuur 3.4.9 en 3.4.10.

Figuur 3.4.11: Verplaatsing tijdens de bevalling van vrouwen (nulli- en multiparae, n=1.086) met als geplande plaats van bevallen thuis



Weinig effect van specifieke kenmerken van geboortecentra op Optimality Index

Met multi-level analyse is voor specifieke kenmerken van geboortecentra nagegaan of deze van invloed zijn op de uitkomst van de bevalling (zie tabel 3.4.1). Deze analyse is beperkt tot vrouwen die planden om in een geboortecentrum te bevallen en er ook (een deel van de tijd) zijn geweest. De analyses zijn alleen uitgevoerd voor de uitkomstmaat OI. Dit omdat de aantallen van CAO te klein zijn om een model te kunnen fitten. Voor de specifieke integratiedomeinen (eerder gebruikt om het integratieprofiel van het geboortecentrum samen te stellen) is het afkappunt 3 gekozen omdat er boven deze waarde was er sprake van volledige geïntegreerdheid. De verklaarde variantie van het multi-level model is laag. Voor nulliparae lijkt locatie en ICT-systeem enige invloed te hebben, maar de verklaarde variantie blijft laag. Voor multiparae lijkt de visie over het moment dat de vrouw naar het geboortecentrum komt enige invloed te hebben. Opnieuw is de verklaarde variantie laag. Voor informatie over de inhoud van de kwaliteitsindicatoren zie paragraaf 3.2; voor informatie over de inhoud van de integratiedomeinen, zie paragraaf 3.3.

Tabel 3.4.1: Effect van specifieke kenmerken van geboortecentra op de gemiddelde Optimality Index (OI).

		Nulliparae (n=650)		Multiparae (n=588)	
		OI	gecorr.OI[1]	OI	gecorr.OI[1]
initiatief voor oprichting vanuit 1e lijn	nee	26,53	26,42	28,67	28,75
	ja	26,34	26,36	28,47	28,53
aantal cliënten in 2013	0-300	26,71	26,54	28,67	28,57
	301-1000	26,72	26,56	28,65	28,62
	1001+	26,02	25,71	28,35	28,50
streven naar minimale …. interventies	belangrijk	26,41	26,49	28,38	28,47
	neutraal of onbelangrijk	26,25	26,17	28,74	28,72
streven naar minimale medicamenteuze pijnstilling	belangrijk	26,43	26,46	28,45	28,54
	neutraal of onbelangrijk	26,12	26,12	28,68	28,64
verplaatsing naar klinische verloskamers per lift[2]	wel	26,15	25,95	28,21	28,18
	niet	26,50	26,19	28,62	28,58
medische faciliteiten zijn in zicht	wel	26,00	25,90	28,31	28,45
	niet	26,67	26,54	28,73	28,64
aankomst op verloskamers	vanaf cliënt wil	26,16	26,23	28,30	28,36
	vanaf verloskundige het nodig acht	26,64	26,48	28,80	28,77
partusassistentie 1 op 1	ja	26,20	26,16	28,75	28,75
	nee	26,45	26,51	28,38	28,45
verplaatsing barende bij …. verwijzing	altijd	26,24	27,06	28,57	28,63
	in principe altijd maar…	26,26	26,10	28,35	28,41
	niet	26,23	26,23	28,81	28,76
verplaatsing neonaat bij …. verwijzing	altijd	26,37	26,68	28,27	28,55
	in principe altijd maar…	26,39	26,14	28,56	28,41
	niet	26,33	26,32	28,79	28,71
aantal jaren geopend	<2	26,52	26,36	28,74	28,66
	2 t/m 5	26,44	26,78	28,21	28,29
	6+	25,90	25,81	28,72	28,76

		Nulliparae (n=650)		Multiparae (n=588)	
		OI	gecorr.OI[1]	OI	gecorr.OI[1]
er is 24/7 een zorgverlener aanwezig	wel	26,27	26,36	28,43	28,55
	niet	26,55	26,38	28,72	28,61
locatie t.o.v. klinische verloskamers	vrijstaand	**28,31**	**28,15**	28,86	28,91
	aanpalend	**26,30**	**26,17**	28,36	28,43
	intern	**26,23**	**26,21**	28,81	28,76
Kwaliteitsindicatoren					
protocollen	wel	26,31	26,35	28,47	28,54
	niet	26,65	26,49	28,75	28,70
scholing spoedeisende zorg	wel	26,31	26,24	28,35	28,45
	niet	26,45	26,55	28,76	28,72
structurele evaluatie	wel	26,21	26,13	28,44	28,54
	niet	26,66	26,53	28,61	28,60
cliëntervaringsonderzoek	wel	26,24	26,24	28,41	28,52
	niet	26,75	26,65	28,84	28,70
elektronisch zorgdossier	wel	26,00	25,86	28,69	28,67
	niet	26,50	26,53	28,45	28,53
ICT systeem	wel	**25,85**	**25,66**	28,66	28,68
	niet	**26,53**	**26,56**	28,47	28,54
Integratiedomeinen					
klinisch	< =3	**26,50**	26,52	28,48	28,56
	4	**25,77**	25,61	28,63	28,61
professioneel	< =3	26,44	26,47	28,44	28,54
	4	26,13	26,08	28,73	28,68
organisatorisch	< =3	26,44	26,47	28,45	28,54
	4	26,13	26,08	28,73	28,68
functioneel	< =3	26,47	26,48	28,45	28,52
	4	25,89	25,83	28,76	28,78
systemisch	< =3	26,36	26,39	28,5	28,56
	4	26,39	26,22	28,64	28,71
normatief	< =3	26,27	26,40	28,24	28,42
	4	26,43	26,36	28,72	28,64

[1] gecorrigeerd voor maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status
[2] dit betreft een analyse voor alleen aanpalende geboortecentra; **dikgedrukt** betreft p<0,05

3.5 Geboortecentra in Nederland: effect van de komst van een geboortecentrum

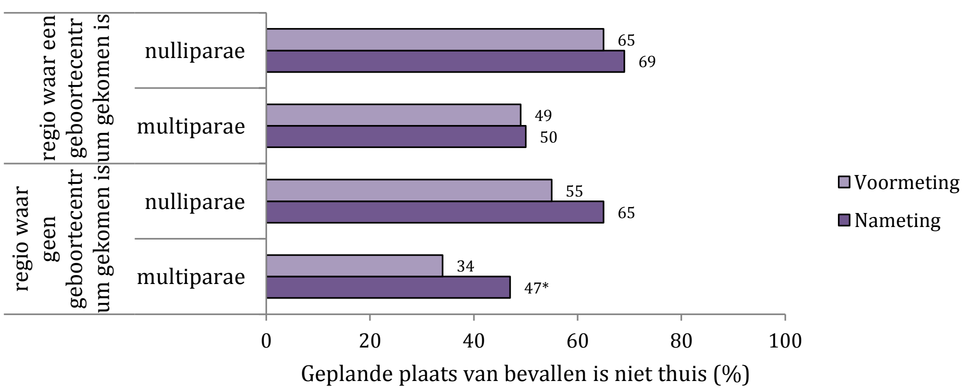
Komst van geboortecentra

In de periode 2011-2012 waren er in tien regio's in Nederland plannen om een geboortecentrum te starten. In zeven regio's is daadwerkelijk een geboortecentrum gekomen. Geboortecentra lijken vooral te zijn gekomen in regio's waar het percentage geplande poliklinische (anders dan thuis) bevallingen voorafgaand hoger was.

Toename van het percentage vrouwen die niet thuis plannen te bevallen

In de regio's waar een geboortecentrum is gekomen is het percentage geplande bevallingen niet thuis vergelijkbaar in de periode voor (geplande poliklinische bevalling) en na (geplande geboortecentrumbevalling) de komst van het geboortecentrum.
In de regio's waar geen geboortecentrum is gekomen is het percentage geplande bevallingen niet thuis meer toegenomen. Voor multiparae in deze regio's is het percentage geplande bevallingen niet thuis significant hoger in de nameting.

Figuur 3.5.1: Percentage vrouwen onder zorg van een eerstelijns verloskundige aan het start van de baring, met een geplande plaats van bevallen niet thuis (n=2.256)

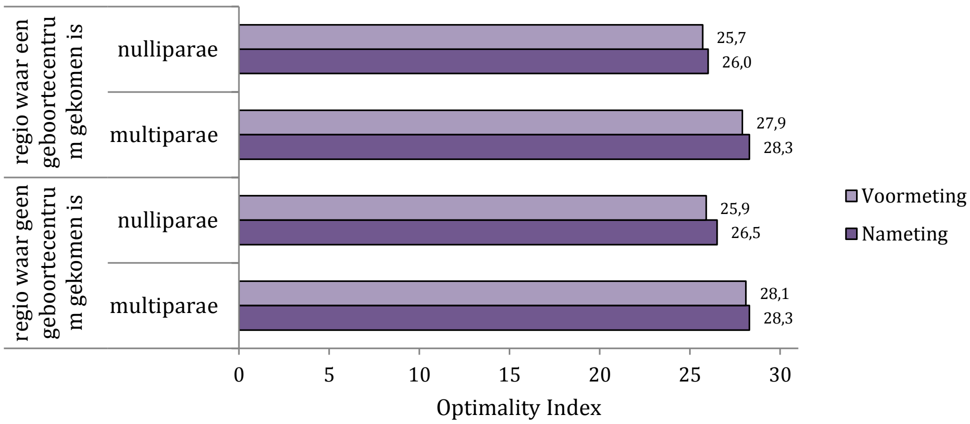


* Significant verschil voor geplande plaats voor de bevalling tussen voor- en nameting, p=0,010

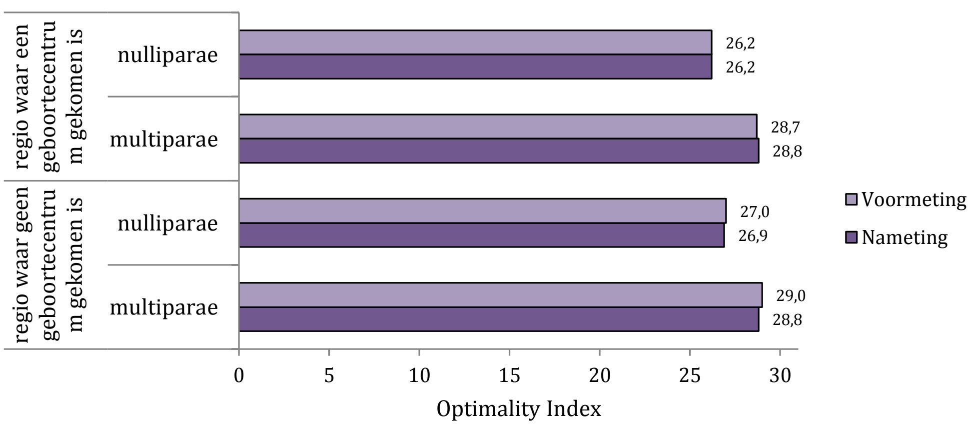
Geen verschillen in Optimality Index door de komst van een geboortecentrum voor vrouwen die niet thuis planden te bevallen.

In onderstaande tabellen zijn de uitkomsten voor de Optimality Index (OI) voor geplande bevallingen niet thuis (figuur 3.5.2) en geplande bevallingen thuis (figuur 3.5.3) weergegeven. Multiparae hebben gemiddeld een hogere OI dan nulliparae. Er zijn geen significante verschillen binnen deze groepen tussen de voor- en nameting. Er lijkt voor de vrouwen die planden niet thuis te bevallen voor alle regio's (ongeacht of er wel een geboortecentrum gekomen is of niet) een tendens te zijn naar een nog betere score op de OI (maximum te behalen score = 31).

Figuur 3.5.2: Gemiddelde Optimality Index voor eerstelijns zwangeren met start baring in 1e lijn a terme die niet thuis planden te bevallen



Figuur 3.5.3: Gemiddelde Optimality Index voor eerstelijns zwangeren met start baring in 1e lijn a terme die thuis planden te bevallen



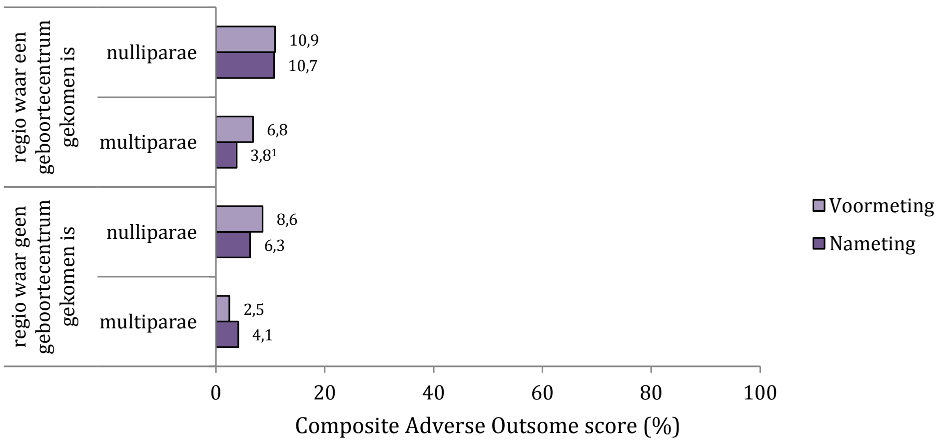
Voor de vrouwen die planden om thuis te bevallen zijn er geen verschillen zichtbaar voor de gemiddelde OI tussen de voor- en nameting.
De vrouwen die planden om thuis te bevallen hadden gemiddeld in alle regio's een significant hogere OI dan vrouwen die niet thuis planden te bevallen. Dit geldt voor zowel de nulliparae als de multiparae.

Geen verschillen in Composite Adverse Outcome score door de komst van een geboortecentrum voor vrouwen die niet thuis planden te bevallen.

In figuur 3.5.4 zijn de uitkomsten voor de Composite Adverse Outcome score (CAO) weergegeven voor vrouwen de niet thuis planden te bevallen. Er lijkt een lichte tendens te zijn in een afname van deze samengestelde onwenselijke uitkomstmaat. De aantallen waren

hier echter klein, waardoor de uitkomsten minder betrouwbaar zijn. De weergegeven verschillen zijn niet significant.

Figuur 3.5.4: Composite Adverse Outcome score voor eerstelijns zwangeren met start baring in 1e lijn a terme die niet thuis planden te bevallen (percentage t.o.v groep vrouwen met zelfde pariteit en regio)



[1] aantal casus met CAO is 11

Alleen voor nulliparae werd na de komst van het geboortecentrum in de regio een verhoogde kans gevonden voor een adverse outcome voor een geplande thuisbevalling ten opzichte van een geplande niet thuis (geboortecentrum) bevalling. Dit percentage CAO is echter berekend op een te klein aantal casus met een cao om daar een betrouwbare uitspraak over te doen.

3.6 Geboortecentra in Nederland: kosten

Gemiddelde kosten van de bevalling

Gelijke kosten voor een geplande bevalling in een geboortecentrum en poliklinisch

De gemiddelde kosten van een bevalling die gepland is in een geboortecentrum en poliklinisch (€ 3361,- vs. €3354,-) verschillen nauwelijks. Voor een bevalling gepland in een geboortecentrum (€ 3361,-) zijn de gemiddelde kosten significant (p<0,001) hoger dan een bevalling die thuis gepland is (€ 2942,-). Na correctie voor pariteit en andere achtergrondkenmerken zijn de gemiddelde kosten van een bevalling gepland in het geboortecentrum en poliklinisch (€ 3326,- vs. € 3330,-) nog steeds nauwelijks verschillend en blijven de gemiddelde kosten van een bevalling gepland in een geboortecentrum (€ 3326,-) ook significant (p<0,001) hoger dan een bevalling die thuis gepland is (€ 2998,-).

Geen verschillen in kosten voor een geplande bevalling in verschillende typen geboortecentra

De gemiddelde kosten van een bevalling gepland in een geboortecentrum verschillen nauwelijks tussen de verschillende locaties: vrijstaand (€3487,-) aanpalend (€3362,-) en intern (€3338,-). Na correctie voor pariteit en andere achtergrondkenmerken zijn de verschillen in gemiddelde kosten tussen de locaties nog steeds klein: vrijstaand (€3531,-) aanpalend (€3342,-) en intern (€3399,-).

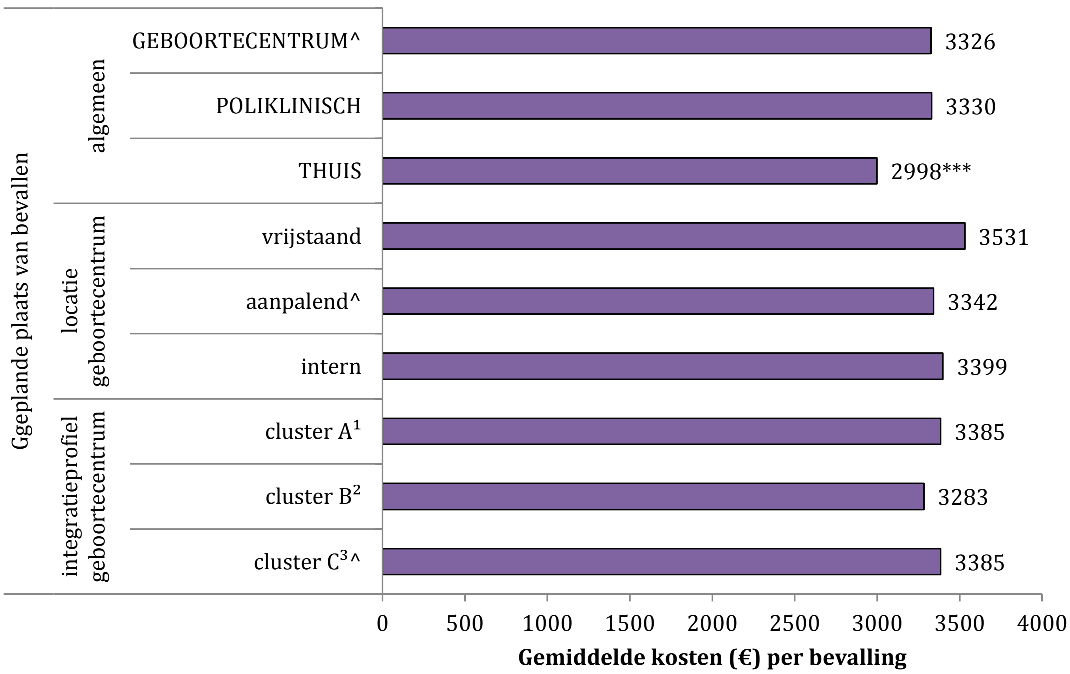
Geen verschillen in kosten voor een geplande bevalling bij verschillende integratie clusters

De gemiddelde kosten van een bevalling gepland in een geboortecentrum verschillen nauwelijks tussen de verschillende integratie clusters: cluster A (€3394,-), cluster B (€3268,-) en cluster C (€3366,-). Na correctie voor pariteit en andere achtergrondkenmerken zijn de verschillen in gemiddelde kosten tussen de integratie typen nog steeds klein: cluster A (€3385,-), cluster B (€3283,-) en cluster C (€3385,-).

Kosten bevalling eerste kind

De gemiddelde kosten van een bevalling van een eerste kind gepland in een geboortecentrum (€3661,-) en poliklinisch (€3615,-) verschillen nauwelijks, de gemiddelde kosten van een bevalling gepland thuis (€3405,-) zijn significant (p<0,001) lager, gecorrigeerd voor achtergrondkenmerken van de vrouwen.

Figuur 3.6.1: Gemiddelde totale kosten (€) bevalling naar geplande bevallocatie



*** gecorrigeerd p < 0,001 t.o.v referentiegroep (na correctie voor pariteit, maternale leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status)

1 Monodisciplinair gericht, 2 Gemengde groep geboortecentra, 3 Multidisciplinair gericht

^ referentiegroep

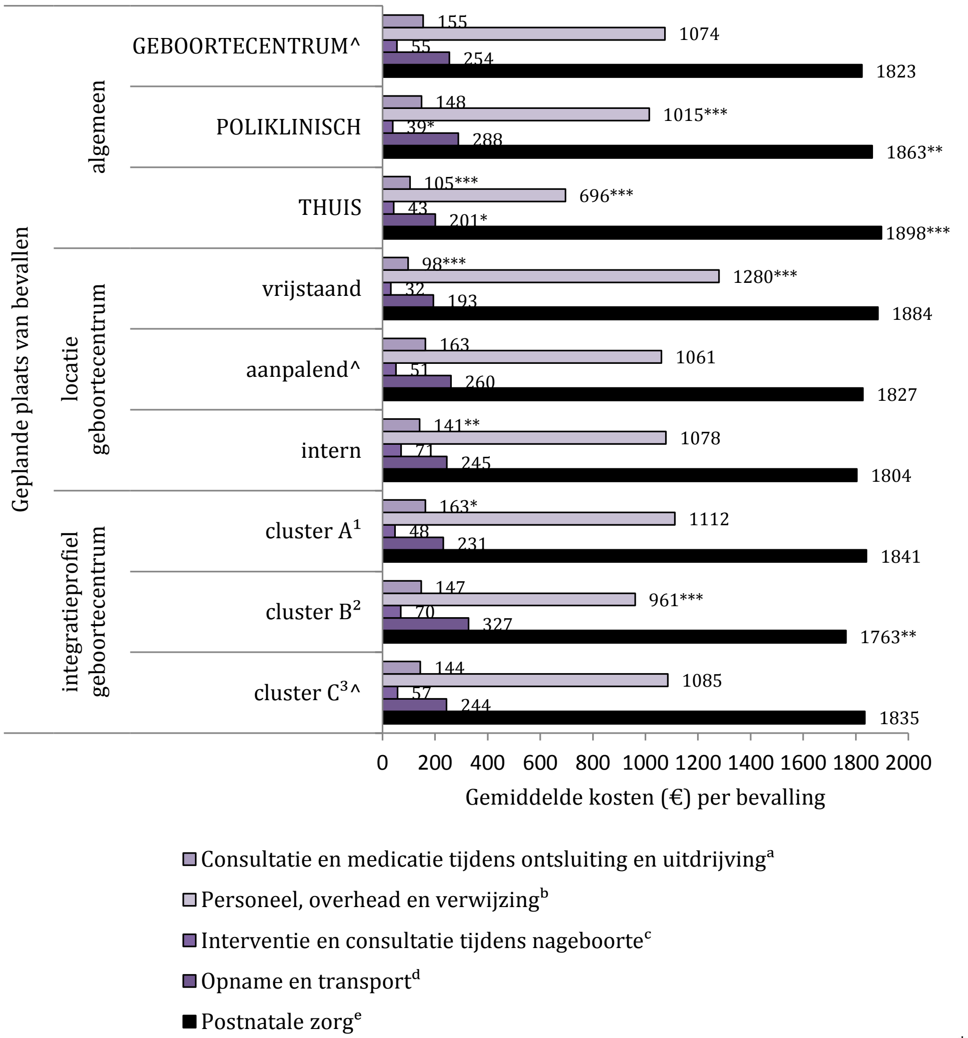
Kosten bevalling tweede of daarop volgend kind

Voor vrouwen die een tweede of daarop volgend kind krijgen zijn de gemiddelde kosten van een bevalling gepland in een geboortecentrum (€3018,-) significant (p<0,001) hoger dan een bevalling gepland thuis (€2638,-), gecorrigeerd voor achtergrondkenmerken van de vrouwen. De kosten zijn aanzienlijk lager voor vrouwen die een tweede of daarop volgend kind krijgen in vergelijking met vrouwen die een eerste kind krijgen.

De gemiddelde kosten van een bevalling gepland in een vrijstaand geboortecentrum (€3274,-) zijn voor vrouwen die een tweede of daarop volgend kind krijgen significant (p<0,05) hoger dan in een aanpalend geboortecentrum (€2970,-), waarbij is gecorrigeerd voor de achtergrondkenmerken van de vrouwen. De gemiddelde kosten van een bevalling gepland in een geboortecentrum uit cluster B (€2812,-) zijn significant (p<0,01) lager dan cluster C (€3073,-), gecorrigeerd voor de achtergrondkenmerken van de vrouwen.

Kosten per fase van de bevalling

Figuur 3.6.2: Gemiddelde kosten (€) per fase bevalling naar geplande bevallocatie



* *p* < 0,05, ** *p* < 0,01, *** *p* < 0,001 t.o.v referentiegroep

[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentra, [3] Multidisciplinair gericht

^ referentiegroep

[a] Consultatie en medicatie tijdens ontsluiting en uitdrijving omvat kosten: huisbezoek verloskundige, consult gynaecoloog, pijnbestrijding, cardiotocograaf

[b] Personeel, overhead en verwijzing omvat kosten: verloskundige, partus assistentie, overhead kosten en extra kosten na verwijzing

[c] Interventie en consultatie tijdens nageboorte: omvat kosten: bloedtransfusie, oxytocine, hechten perineum, manuele placenta verwijdering, consult gynaecoloog en kinderarts

[d] Opname en transport omvat kosten: opname moeder en of kind, ambulance vervoer

[e] Postnatale zorg omvat kosten: consult verloskundige, verblijf geboortecentrum, kraamzorg

De gemiddelde kosten tijdens de uitdrijving zijn significant (p<0,001) hoger voor een bevalling gepland in het geboortecentrum (€1.074,-) ten opzichte van een poliklinisch geplande bevalling (€1.015,-). Het verschil in kosten komt voornamelijk doordat meer vrouwen die plannen in een geboortecentrum te bevallen uiteindelijk klinisch zijn bevallen en vaker een sectio hebben gehad.
Tijdens het nageboorte tijdperk zijn de gemiddelde kosten significant (p<0,05) hoger voor een bevalling gepland in het geboortecentrum (€55,-) ten opzichte van een poliklinisch geplande bevalling (€39,-). Het verschil komt voornamelijk doordat bij meer vrouwen die plannen in een geboortecentrum te bevallen het perineum is gehecht op de operatiekamer en meer vrouwen een manuele placenta verwijdering hebben gehad. De kosten van de postnatale zorg zijn significant (p<0,01) lager voor een bevalling gepland in het geboortecentrum (€1.823,-) ten opzichte van poliklinisch (€1.863,-). Dit verschil komt doordat de vrouwen met een geplande bevalling in een geboortecentrum gemiddeld minder kraamzorguren hebben gebruikt.
Tijdens de ontsluiting zijn de kosten significant (p<0,001) hoger voor een bevalling gepland in een geboortecentrum (€155,-) ten opzichte van thuis (€105,-). Dit verschil is hoofdzakelijk te verklaren doordat meer vrouwen die plannen in een geboortecentrum te bevallen een epiduraal hebben gekregen en vaker een CTG hebben gehad. De kosten tijdens de uitdrijving zijn significant (p<0,001) hoger voor een bevalling gepland in een geboortecentrum (€1.074,-) ten opzichte van thuis (€696,-). Het verschil in kosten is voornamelijk te verklaren door de kosten van de geboortecentra. De opname kosten zijn significant (p<0,05) hoger voor een bevalling gepland in een geboortecentrum (€254,-) ten opzichte van thuis (€201,-). Dit komt doordat meer vrouwen met een geplande bevalling in het geboortecentrum zijn opgenomen (met hun kind). De kosten van de postnatale zorg zijn significant (p<0,001) lager voor een bevalling gepland in het geboortecentrum (€1.823,-) ten opzichte van thuis (€1.898,-). Dit verschil komt doordat de vrouwen met een geplande bevalling in een geboortecentrum gemiddeld minder kraamzorguren hebben gebruikt.

Variatie in kostprijzen maakt geen verschil

Ook wanneer er gevarieerd wordt in de aannamen voor de kostprijzen, veranderen de verschillen tussen de settings niet. De conclusies blijven hetzelfde: de kosten voor een geplande bevalling in een geboortecentrum en poliklinisch zijn nagenoeg gelijk en de kosten voor een geplande bevalling thuis zijn significant lager dan die van een geplande bevalling in het geboortecentrum. Er zijn kleine verschillen in kosten tussen een geplande bevalling in de verschillende typen geboortecentra en de verschillende integratie clusters.

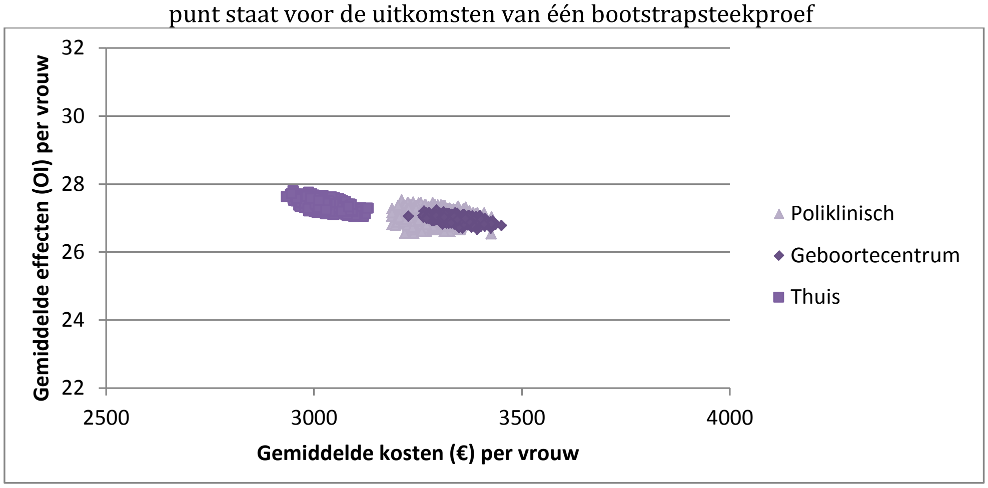
3.7 Geboortecentra in Nederland: kosten effectiviteitanalyse

Gemiddelde kosten en effecten per bevalling

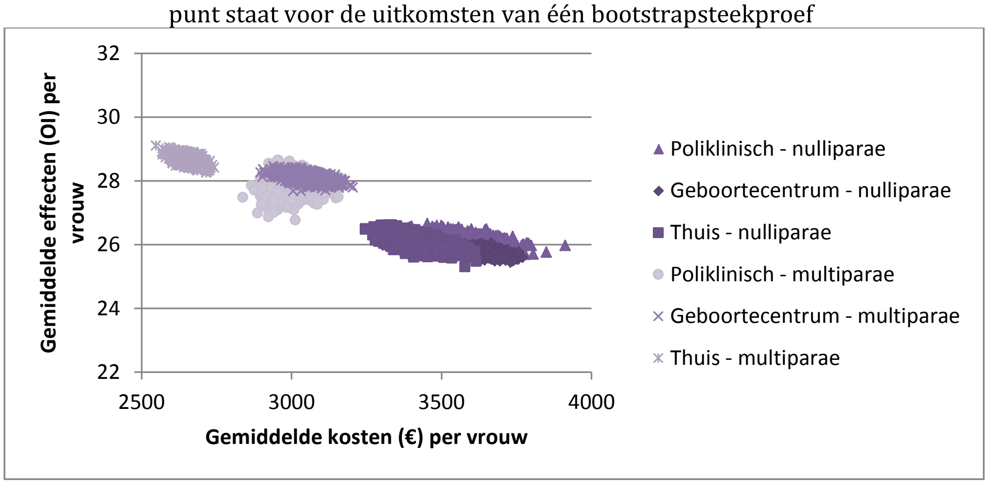
Het verschil in kosten en effecten tussen laag-risico vrouwen die plannen om in een geboortecentrum te bevallen en vrouwen die poliklinisch plannen te bevallen is klein, zowel op de Optimality Index (OI) als op de Composite Adverse Outcome score (CAO) (zie figuur 3.7.1a en 3.7.2a). Vrouwen die plannen thuis te bevallen hebben gemiddeld de laagste kosten en de meest gunstige effecten. De kosten en effecten (OI en CAO) zijn gunstiger voor multiparae vergeleken met primipara (zie figuur 3.7.1b en 3.7.2b). Het verschil in kosten en effecten tussen de geplande plaatsen is voor multiparae groter dan voor primiparae.

Optimality Index (OI)

Figuur 3.7.1a: Gemiddelde kosten en effecten per bevalling, naar geplande bevallocatie: een punt staat voor de uitkomsten van één bootstrapsteekproef

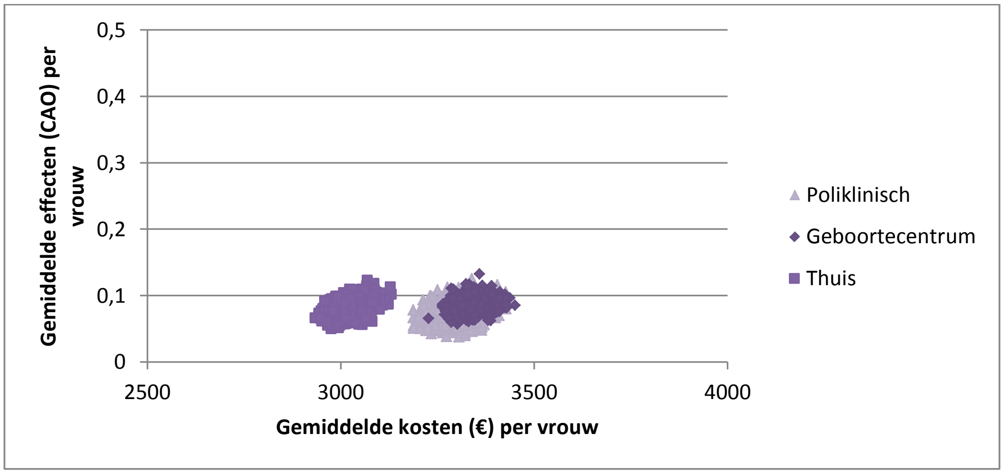


Figuur 3.7.1b: Gemiddelde kosten en effecten per bevalling, naar geplande bevallocatie: een punt staat voor de uitkomsten van één bootstrapsteekproef

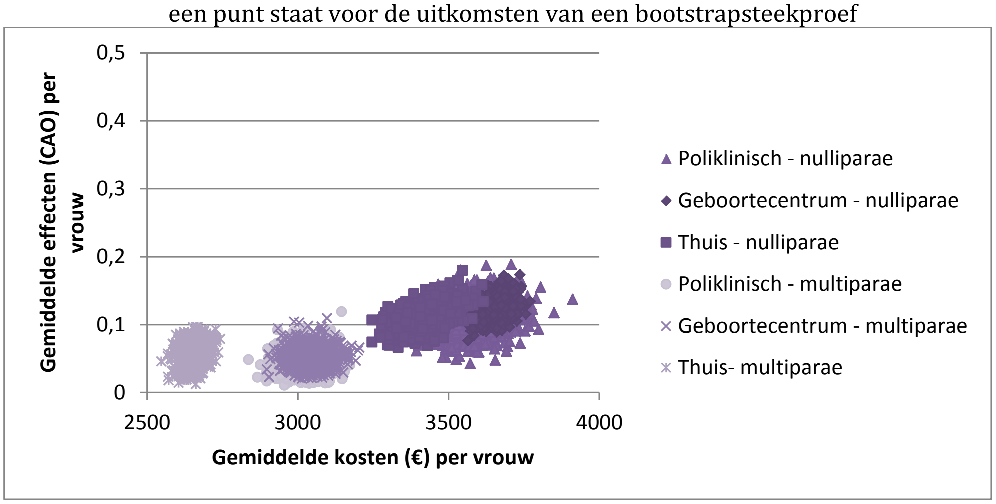


Composite Adverse Outcome score (CAO)

Figuur 3.7.2a: Gemiddelde kosten en effecten per bevalling, naar geplande plaats bevalling: een punt staat voor de uitkomsten van een bootstrapsteekproef



Figuur 3.7.2b: Gemiddelde kosten en effecten per bevalling, naar geplande plaats bevalling: een punt staat voor de uitkomsten van een bootstrapsteekproef



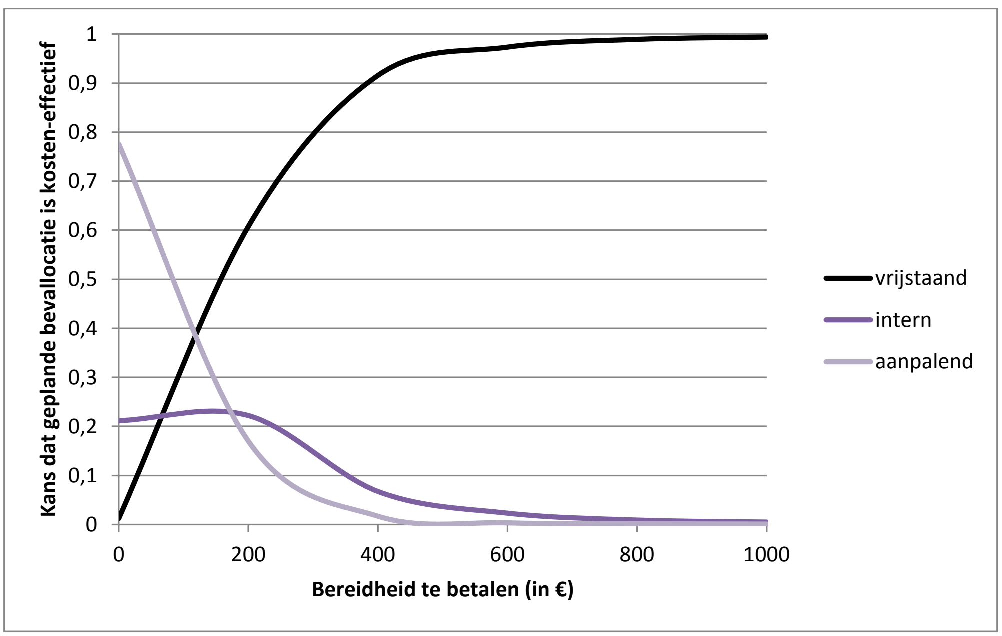
Omdat de kosten van de geplande thuisbevalling lager zijn en de effecten hoger, is de geplande thuisbevalling kosten-effectief ten opzichte van een bevalling gepland in een geboortecentrum en een geplande poliklinische bevalling.

Kosten-effectiviteit van de drie geboortecentrum locaties

Wanneer we spreken over kosteneffectiviteit worden er altijd twee of meer interventies, in dit geval geplande plaatsen van bevalling, met elkaar vergeleken. Het kan dat een bepaalde interventie, bijvoorbeeld een bevalling gepland in een vrijstaand geboortecentrum, betere gezondheidsuitkomsten geeft (hogere score op te Optimality Index), maar wel meer kost

dan een andere interventie, bijvoorbeeld een geplande bevalling in een intern geboortecentrum. De interventie is dan effectiever maar kost wel meer. Het is dan de vraag hoeveel we bereid zijn om meer te betalen voor de behaalde gezondheidswinst. Wanneer we bereid zijn meer te betalen voor de gezondheidswinst dan de interventie duurder is, dan is de interventie kosten-effectief. Figuur 3.7.3 geeft de kans weer dat een geplande bevalling in een locatietype kosten-effectief is vergeleken met een geplande bevalling in de twee andere locatietypes voor verschillende bedragen die we bereid zijn te betalen voor een extra punt op de Optimality Index. Hierin wordt rekening gehouden met de onzekerheid rond de schattingen voor de kosten en effecten. Als we niet bereid zijn te betalen voor een extra punt op de Optimality Index (gezondheidswinst), is de kans dat een geplande bevalling in een aanpalend geboortecentrum kosten-effectief is het grootst, omdat de gemiddelde kosten hier het laagste zijn. Wanneer we bereid zijn om meer te betalen voor een extra punt op de Optimality Index, neemt de kans dat een geplande bevalling in een vrijstaand geboortecentrum kosten-effectief is toe ten opzichte van de andere twee typen (intern en aanpalend). Dit komt omdat een geplande bevalling in een vrijstaand geboortecentrum betere effecten (hogere score op de Optimality Index), maar hogere kosten laat zien in onze studie.

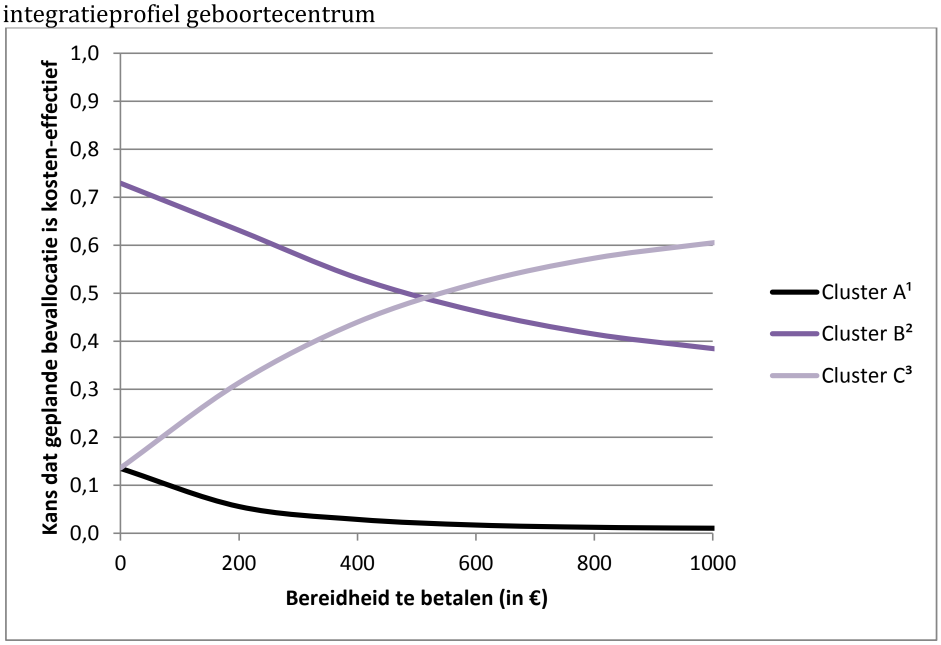
Figuur 3.7.3: Kosten-effectiviteit acceptatie curve naar geplande bevalling per locatie geboortecentrum



Kosten-effectiviteit van de drie geboortecentrum clusters

Figuur 3.7.4 geeft de kans weer dat een geplande bevalling in een cluster kosten-effectief is vergeleken met een geplande bevalling in de twee andere clusters voor verschillende bedragen die we bereid zijn te betalen voor een extra punt op de Optimality Index. Als we niet bereid zijn te betalen voor een extra punt op de Optimality Index (gezondheidswinst), is de kans dat een geplande bevalling in een geboortecentrum uit cluster B kosten-effectief is het grootst, omdat de gemiddelde kosten hier het laagste zijn. Wanneer we bereid zijn om meer te betalen, neemt de kans dat een geplande bevalling in een geboortecentrum uit cluster C kosten-effectief is toe ten opzichte van de andere twee typen (cluster A en B). Dit komt omdat een geplande bevalling in een geboortecentrum uit cluster C betere effecten (hogere score op de Optimality Index), maar hogere kosten laat zien in onze studie.

Figuur 3.7.4: Kosten-effectiviteit acceptatie curve naar geplande bevalling per integratieprofiel geboortecentrum



[1] Monodisciplinair gericht, [2] Gemengde groep geboortecentra, [3] Multidisciplinair gericht

3.8 Geboortecentra in Nederland: ervaringen van cliënten

Cliëntervaringen tijdens en na de bevalling

In het algemeen hebben vrouwen in dit onderzoek goede ervaringen met de zorg tijdens en na hun bevalling. De ervaringen zijn het beste voor de domeinen 'sociale ondersteuning' en 'faciliteiten'. De ervaringen zijn iets minder goed voor de domeinen 'autonomie' en 'tijd tot geboden hulp' ten opzichte van de andere domeinen.

Wat zijn domeinen?

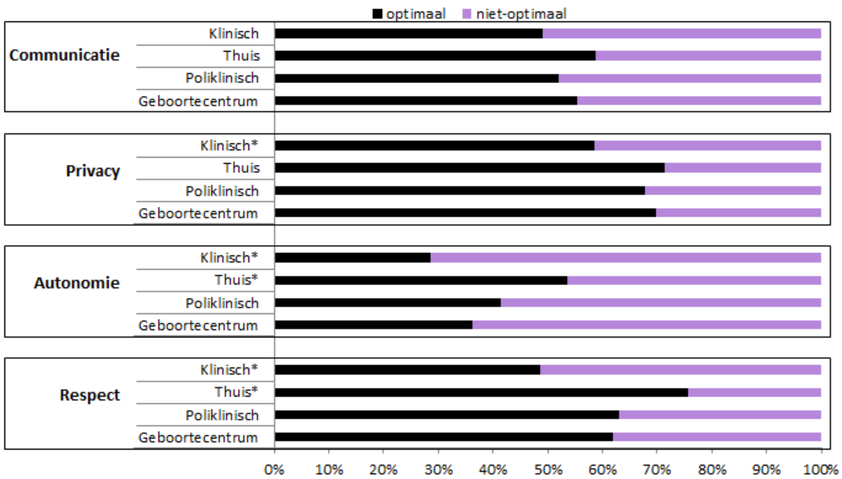
De zorg tijdens en na de bevalling is onderverdeeld in acht domeinen, die elk een ander aspect van de zorg weergeven. Vier domeinen zijn persoonsgebonden: 1) communicatie (bv. dezelfde adviezen en duidelijke uitleg), 2) privacy (bv. zorgvuldig omgaan met medische gegevens), 3) autonomie (bv. meebeslissen over een behandeling en gebruik van het geboorteplan) en 4) respect (bv. persoonlijke aandacht en het gevoel alles te kunnen vertellen) en vier domeinen zijn plaatsgebonden: 1) keuze & continuïteit (bv. wisseling zorgverleners), 2) faciliteiten (bv. schoon en comfortabel), 3) sociale ondersteuning (bv. betrekken partner) en 4) tijd tot hulp (bv. bereikbaarheid en aanwezigheid kraamzorg).

Hoe bevalt een geboortecentrum?

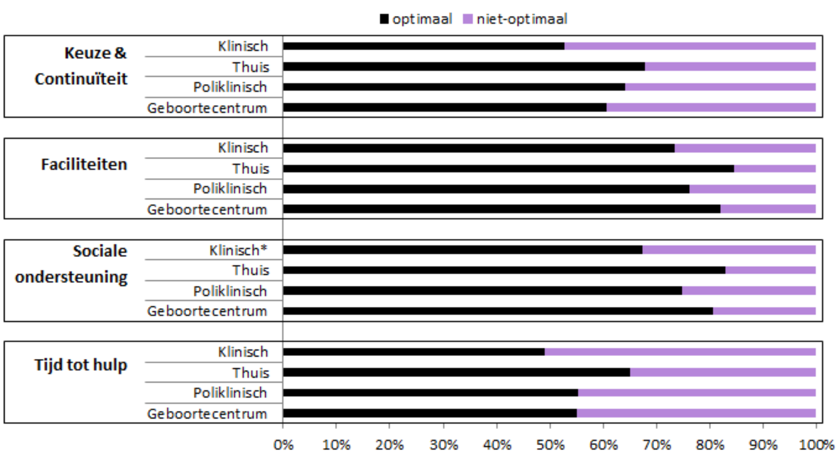
Vrouwen die van plan waren om in een geboortecentrum te bevallen hebben vergelijkbare ervaringen met vrouwen die van plan waren poliklinisch te bevallen. Ze hebben significant betere ervaringen op de domeinen privacy, autonomie, respect en sociale ondersteuning in vergelijking met vrouwen die voor de bevalling al wisten dat ze klinisch zouden bevallen en significant minder goede ervaringen op de domeinen autonomie en respect dan vrouwen die thuis wilden bevallen.

De twee onderstaande figuren laten de acht domeinen zien voor de vier verschillende bevallocaties waar men plande om te bevallen; geboortecentrum (n=263), poliklinisch (n=262), thuis (n=350) en klinisch (n=115). De vragen konden beantwoord worden met optimaal (altijd) en niet-optimaal (meestal, soms, nooit). Het zwarte gedeelte geeft aan welk percentage van de vrouwen tijdens de bevalling een optimale ervaring heeft gehad . Een * geeft aan dat de ervaringen significant verschillen in vergelijking met een geplande bevalling in het geboortecentrum.

Figuur 3.8.1: Ervaringen op de persoonsgebonden domeinen tijdens de bevalling, naar geplande bevallocatie



Figuur 3.8.2: Ervaringen op de setting gebonden domeinen tijdens de bevalling, naar geplande bevallocatie



Hoge waardering voor diensten in geboortecentrum

Meer dan 80% van de vrouwen die in een geboortecentrum zijn geweest, beoordeelt de faciliteiten, het moment van aankomst en vertrek en de continuïteit in een geboortecentrum als goed. In geval van een verwijzing vonden de meeste vrouwen de verplaatsing van het geboortecentrum naar de kliniek geen probleem. Onderstaande tabel laat de ervaringen zien van vrouwen die in een geboortecentrum zijn geweest.

Tabel 3.8.1: Ervaringen met geboortecentrum services

	n(%)	n(%)	n(%)
Hoe beoordeelt u de faciliteiten in het geboortecentrum?	**goed**	**voldoende**	**onvoldoende**
Huiselijke omgeving	156 (81.3)	32 (16.7)	4 (2.1)
Hotel service	123 (84.2)	20 (13.7)	3 (2.1)
Bad	91 (94.8)	4 (4.2)	1 (1.0)
In hoeverre is aan uw verwachtingen voldaan?	**goed**	**voldoende**	**onvoldoende**
Voldaan	185 (93.0)	13 (6.5)	1 (0.5)
Hoe beoordeelt u het moment van:	**op tijd**	**te laat**	**te vroeg**
Aankomst	169 (84.9)	27 (13.6)	3 (1.5)
Vertrek	166 (84.7)	13 (8.7)	17 (6.6)
In hoeverre was de continuïteit een probleem?	**geen probleem**	**klein probleem**	**groot probleem**
Wisseling van kamer	44 (81.5)	9 (16.7)	1 (1.9)
Wisseling van zorgverlener	18 (81.8)	4 (18.2)	0 (0.0)
Postpartum verblijf in dezelfde kamer als bevalling	32 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Postpartum verblijf in een andere kamer als bevalling	32 (91.4)	3 (8.6)	0 (0.0)

Negatief effect door verwijzing

Hoewel de fysieke verplaatsing vanuit een geboortecentrum naar een ziekenhuis in geval van een verwijzing vrijwel nooit een probleem wordt gevonden, heeft de verwijzing tijdens de bevalling toch een negatief effect op de ervaringen voor alle settings, op alle domeinen.

3.9 Geboortecentra in Nederland: ervaringen van partners

Wat vertellen partners over hun ervaringen met een geboortecentrum?

In open interviews is aan partners gevraagd wat zij vonden van het geboortecentrum waar ze geweest zijn. Hieronder een aantal citaten met betrekking tot hun keuze voor een geboortecentrum, de begeleiding, het verloop van de bevalling en het verblijf in het geboortecentrum.

Keuze plaats van bevalling

"… dus meer uit veiligheid om zeker te weten als er iets is dat de mensen dan ook vlakbij zijn. Wij betaalden liever wat meer om wel gewoon in een minder klinische omgeving te bevallen".

Begeleiding tijdens de bevalling

"Het is fijn dat we al vroeg naar het geboortecentrum konden en dat we ze (verloskundige en kraamverzorgende) konden bellen als we hen nodig hadden".

Overdracht van eerste naar tweede lijn

"*Het is aan de andere kant van de gang, het is prettig om al in de juiste omgeving met al je spullen te zijn… als je moest verplaatsen op dat moment, dan zou dat geen prettig gevoel zijn geweest, dus ik ben blij dat we voor het geboortecentrum hebben gekozen".*

"…werd er inderdaad bedacht van nou dit gaat niet werken, we moeten over. En toen zijn we daarna in dit geval een verdieping lager gegaan, naar de gynaecologie. En zijn we daar terecht gekomen. maar die overdracht ging wat stroef... uiteindelijk denk ik dat we op die manier zeker twintig minuten tot een half uur bijna aan de overdracht bezig geweest zijn, voordat de echte bevalling weer door kon gaan".

Ervaringen met verblijf in het geboortecentrum

"…dat er veel verschillende kraamverzorgenden waren. Het duurde bijvoorbeeld best wel lang voordat ons kind. voor het eerst poepte.. dat was volgens mij drie dagen.. maar dat missen ze dan wel. Er waren zoveel verschillende adviezen".

Ik had niet verwacht dat de zorg en de faciliteiten zo goed zouden zijn. Het was een warme, huiselijke ambiance. Het was geweldig".

Partners blij met geboortecentrum

De begeleiding tijdens de bevalling en de faciliteiten in het geboortecentrum werden door de partners gezien als de belangrijkste factoren voor een positieve ervaring. Bijna alle partners beschreven het geboortecentrum als huiselijk. De partners omschrijven hun rol tijdens de bevalling als ondergeschikt, maar zagen wel het belang van hun aanwezigheid bij de bevalling in. Alle partners zijn blij met de keuze voor het geboortecentrum. Hun beslissing was grotendeels gebaseerd op het idee van een veilige omgeving met de mogelijkheid van een snelle overdracht naar de tweede lijn als dat nodig is. Echter, voor een aantal partners zijn er enkele problemen ontstaan tijdens de overdracht. Partners verwachtten dat de overdracht snel en makkelijk zou gaan, vanwege direct contact met het

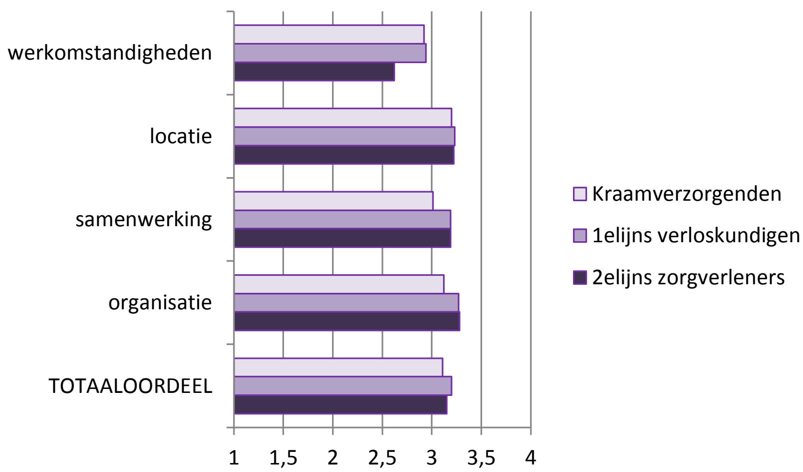
ziekenhuis. Maar dit was niet altijd het geval. Het gaf een negatieve tint aan de ervaring. De communicatie tijdens en na de bevalling was een ander punt van aandacht voor de partners. Sommige partners hebben de communicatie tijdens kritieke moment als onvoldoende ervaren. De zorg door verschillende kraamverzorgenden veroorzaakte soms verwarring, omdat zij allemaal op een andere manier werken. Meer aandacht moet worden besteed aan de continuïteit van zorg rondom een overdracht en de communicatie tijdens en na de bevalling.

3.10 Geboortecentra in Nederland: ervaringen van zorgverleners

De ervaringen van zorgverleners met zorg in geboortecentra

Zorgverleners die in een geboortecentrum werken of met een geboortecentrum samenwerken zijn overwegend positief daarover. Op een schaal van 1 tot 4 is de score op de domeinen 'organisatie', 'samenwerking', 'locatie' en 'werkomstandigheden' gemiddeld 3,14 (een score boven 2,5 is positief). Drie groepen zorgverleners zijn hierbij onderscheiden (zie figuur 3.10.1). Kraamverzorgenden zijn het meest positief over de locatie (3,20) en de organisatie (3,12). Eerstelijns verloskundigen zijn eveneens het meest positief over de organisatie (3,27) en de locatie (3,23). Ook tweedelijns zorgverleners, die dus in principe niet in een geboortecentrum werken, maar er wel mee samenwerken, zijn het meest positief over de organisatie (3,28) en de locatie (3,22). De verschillen tussen drie onderscheiden groepen zijn beperkt, alhoewel de kraamverzorgenden iets minder positief zijn over de organisatie en de samenwerking dan beide andere groepen. Over de werkomstandigheden zijn eerstelijns verloskundigen in vergelijking met de andere twee groepen het meest positief. Het totaaloordeel ligt voor de drie groepen niet ver uit elkaar: kraamverzorgenden 3,11, eerstelijns verloskundigen 3,20 en tweedelijns zorgverleners 3,15.

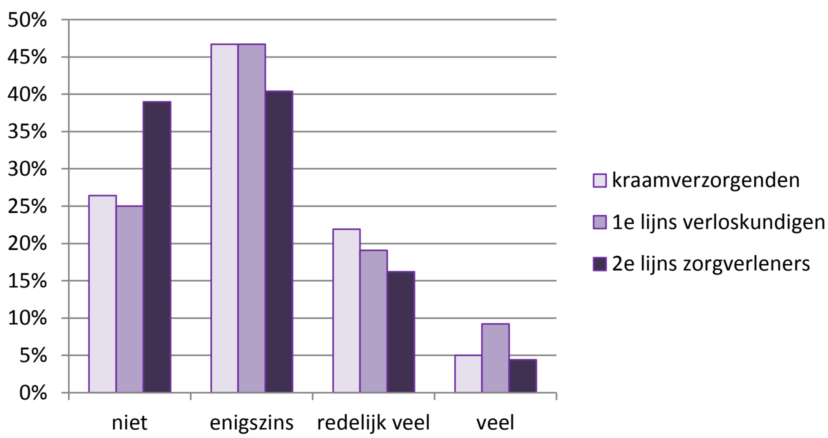
Figuur 3.10.1: Oordeel drie groepen zorgverleners over geboortecentrum (range: 1 – 4)



In totaal hebben 1038 zorgverleners (742 kraamverzorgenden, 154 eerstelijns verloskundigen en 142 tweedelijns zorgverleners) aangegeven in of met een van de 23 geboortecentra in het Geboortecentrum Onderzoek samen te werken, maar ze hebben lang niet allemaal een oordeel over deze samenwerking gegeven. Terwijl de non-respons op vrijwel alle vragen onder de 5% blijft, is het aantal respondenten dat 'onbekend' heeft ingevuld sterk wisselend. Vooral veel kraamverzorgenden hebben op de vragen over de overdracht aangegeven niet te weten hoe dat geregeld is en ruim een kwart van de tweedelijns zorgverleners kon geen antwoord geven op de vragen over de samenwerking in het geboortecentrum. Dit heeft als consequentie dat bovenstaande scores maar op een deel van de responsgroep van toepassing zijn, variërend van 54% voor het domein 'samenwerking' tot 41% voor het totaaloordeel.

De aanwezigheid van een geboortecentrum in de regio blijkt een beperkte bijdrage te leveren aan de arbeidssatisfactie van de zorgverleners, zoals blijkt uit figuur 3.10.2. Een kwart van de kraamverzorgenden en eerstelijns verloskundigen en ruim een derde van de tweedelijns zorgverleners geeft aan dat de aanwezigheid van het geboortecentrum niet bijdraagt aan hun arbeidssatisfactie, tussen de 5 en de 9 procent van de zorgverleners geeft aan dat het veel bijdraagt.

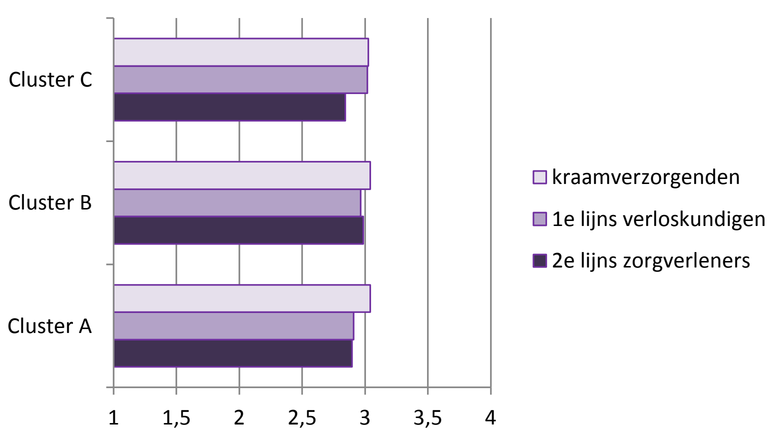
Figuur 3.10.2: In hoeverre draagt de aanwezigheid van het geboortecentrum in uw regio bij aan uw arbeidssatisfactie?



Werksatisfactie van zorgverleners die te maken hebben met een geboortecentrum

Om een beeld te krijgen van de werksatisfactie van de zorgverleners zijn 69 vragen gesteld, alle met antwoordmogelijkheden op een 4-puntsschaal, die met behulp van factoranalyse gecombineerd zijn tot 12 domeinen. Die domeinen zijn vervolgens gecombineerd tot een totaalscore werksatisfactie (zie figuur 3.10.3). Ook hierbij geldt dat een score boven 2,5 positief is.

Figuur 3.10.3: Totaalscore werksatisfactie van zorgverleners die in/met een geboortecentrum werken



Uit figuur 3.10.3 blijkt dat alle scores positief zijn, met de hoogste scores voor de kraamverzorgenden. Maar er zijn geen verschillen zichtbaar tussen de geboortecentra op basis van hun clusterindeling.

Conclusie

Binnen de groep zorgverleners die in een geboortecentrum werken of met een geboortecentrum samenwerken zijn er nauwelijks verschillen wat betreft hun oordeel over het werken in of met een geboortecentrum. Ook verschilt de score voor werksatisfactie nauwelijks tussen de drie groepen. Kraamverzorgenden scoren op de werksatisfactie iets hoger dan de twee andere groepen, maar het verschil is niet groot: 3,04 versus 2,95 voor eerstelijns verloskundigen en 2,91 voor tweedelijns zorgverleners.

3.11 Geboortecentra in Nederland: verdiepingsstudie

Een jaar lang zijn in zeven geselecteerde geboortecentra, zowel overdag als 's nachts, doordeweeks als in het weekend, observaties uitgevoerd. Binnen deze studie worden drie thema's toegelicht:
Het effect van co-locatie op de samenwerking, het zorgproces van de cliënt bij een geplande bevalling in het geboortecentrum en de behulpzaamheid in en om de geboortecentra.

Hoe zien de zeven geselecteerde geboortecentra eruit?

Geboortecentrum A is een vrijstaand, monodisciplinair gericht geboortecentrum, gelegen in een ruraal gebied en opgericht in april 2010 na initiatief van een zorgverzekeraar. Omdat de afstand vanuit huis tot de acute verloskunde te groot werd is als alternatief voor de thuisbevalling het geboortecentrum ingericht.
Geboortecentrum B is een aanpalend geboortecentrum met een gemengd integratieprofiel. Het centrum is gelegen in een grote stad en opgericht in januari 2007 na initiatief van diverse verloskundigenpraktijken. Geboortecentrum C is een aanpalend geboortecentrum, opgericht in maart 2012 en gelegen in een kleine stad. Het centrum is monodisciplinair gericht. De verloskundigen in de regio namen het initiatief voor de start van het geboortecentrum. Geboortecentrum D, een aanpalend en een meer multidisciplinair gericht centrum, is geopend in oktober 2009 en gelegen in een grote stad. Het centrum is een gezamenlijk initiatief. Geboortecentrum E is een intern, multidisciplinair gericht centrum, geopend in januari 2004. Geboortecentrum F is een gezamenlijk initiatief en opgericht in december 2011. Het is een intern geboortecentrum gelegen in een middelgrote stad en heeft een gemengd integratieprofiel. Geboortecentrum G, een intern centrum, is ontstaan in mei 2013 na initiatief van het ziekenhuis en is multidisciplinair gericht.

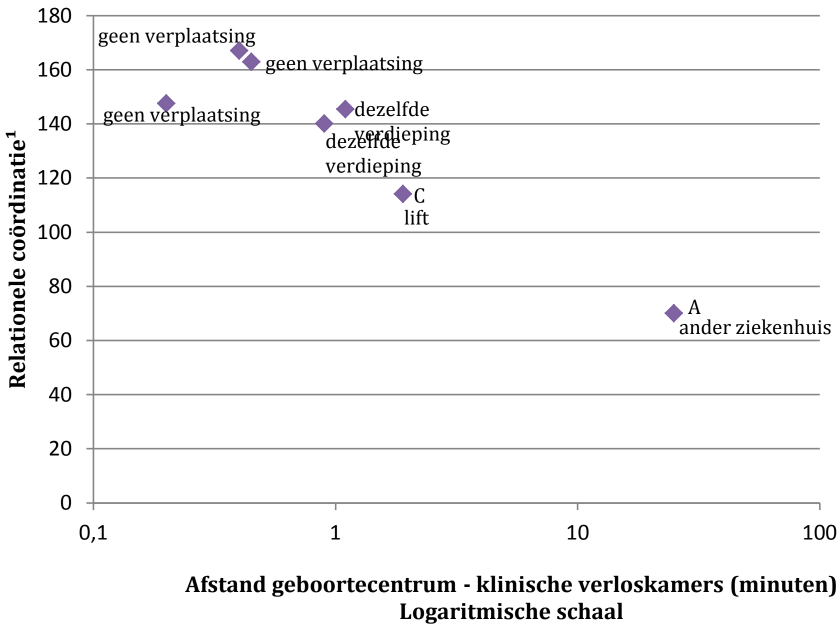
Het belang van co-locatie (gezamenlijk gebruiken van een ruimte) in de onderzochte geboortecentra

Op drie niveau's is gekeken naar de invloed van co-locatie op de samenwerking rondom de zeven geboortecentra.

- Op macro-niveau (reden ontstaan geboortecentrum) blijkt samenwerking binnen de geboortezorg vaak geen dominante reden voor de oprichting van een geboortecentrum: in de meeste regio's zijn capaciteitstekort op de poliklinische afdeling en inkomsten voor het ziekenhuis de belangrijkste redenen geweest voor het ontstaan van het geboortecentrum.

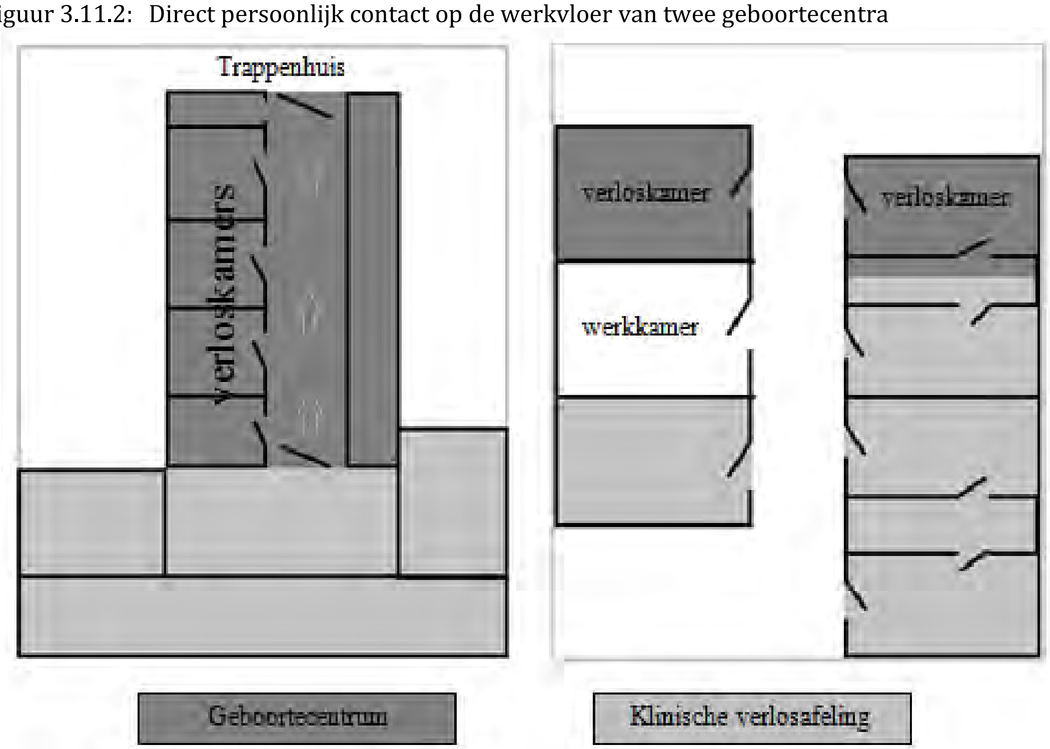
- Op meso-niveau (afstand tussen het geboortecentrum en de klinische verloskamers) blijkt co-locatie van significant belang: hoe korter de afstand tussen het geboortecentrum en de klinische verloskamers, hoe beter de samenwerking wordt gewaardeerd (zie figuur 3.4.1, waarbij een letter in het figuur voor een geboortecentrum staat). Met andere woorden, hoe korter de afstand, hoe beter de onderlinge communicatie, gemeenschappelijke doelstellingen, gedeelde kennis en wederzijds respect wordt gewaardeerd.

Figuur 3.11.1: Co-locatie; afstand en gewaardeerde samenwerking



[1] Bij relationele coördinatie gaat het om de gewaardeerde wederzijdse: frequente, tijdige, accurate en probleemoplossende communicatie, gedeelde doelen, gedeelde kennis en wederzijds respect.

Figuur 3.11.2: Direct persoonlijk contact op de werkvloer van twee geboortecentra



- Op micro-niveau (direct persoonlijk contact) kan de korte geografische afstand zowel een negatieve als een positieve invloed hebben. In figuur 3.11.2 zijn plattegronden van twee geboortecentra te zien. Aan de linkerkant is een geboortecentrum afgebeeld welke gescheiden is doormiddel van een deur van de klinische verlosafdeling. Doordat de gang door het geboortecentrum een kortere weg is naar het algemene trappenhuis, lopen er regelmatig zorgverleners uit de tweede lijn door het geboortecentrum. Soms zorgde dit voor irritatie, omdat het onrust met zich meebrengt wanneer mensen door het geboortecentrum lopen, maar aan de andere kant zorgde het ook voor spontane gesprekken als in 'Hoe gaat het met die mevrouw die net is overgedragen?' of 'Ben je weer terug van vakantie, hoe was het?'. Op de rechter plattegrond zien we een geboortecentrum waarbij een gemeenschappelijke werkkamer is voor alle disciplines. Dit leidde niet altijd direct tot meer interactie, zo had iedereen zijn eigen hoekje in de werkkamer en ging bijvoorbeeld een clubje verpleegkundigen met elkaar eten in de kamer zonder een kraamverzorgende die daar ook zat te vragen. Bij beide centra lijkt de korte geografische afstand een onbedoeld, zowel positief als negatief, effect te hebben.

Het zorg proces rondom een geboortecentrum

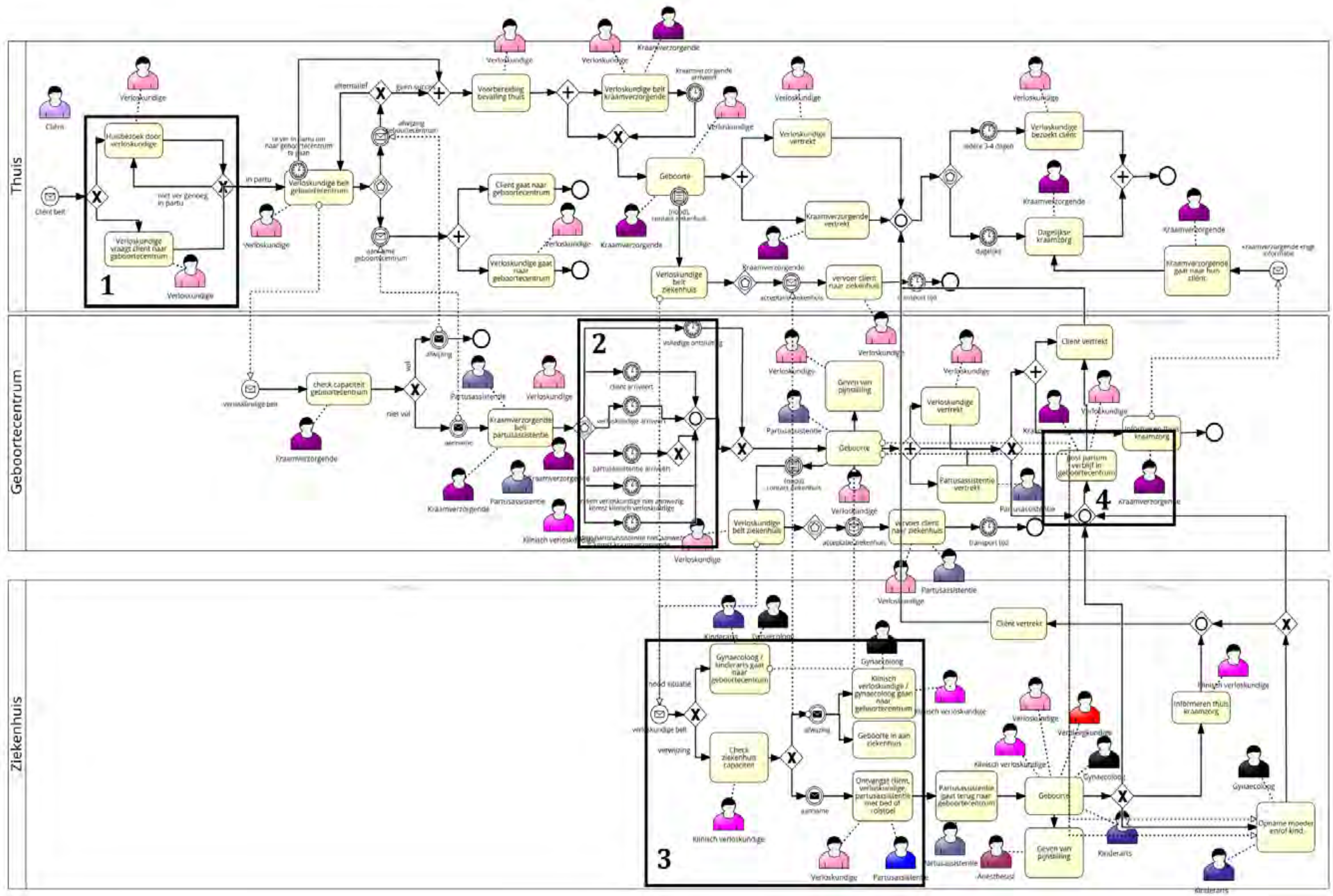
Het is bekend dat overdrachten van cliënten tussen settings, disciplines en diensten een kwetsbaar punt zijn binnen het zorgproces. Binnen deze zeven geboortecentra zijn deze kwetsbare punten bestudeerd vanuit een proces-perspectief, dus er is gekeken naar het totale traject dat een cliënt doorloopt tijdens de bevalling. Voor alle zeven geboortecentra is een proces-map gemaakt, waar er een van te zien is in figuur 3.11.3. Deze map bestaat uit drie horizontale stroken onder elkaar, de bovenste strook is de wijk met de verloskundigenpraktijk en het huis van de cliënt, de middelste strook is het geboortecentrum en de onderste strook is het ziekenhuis. Het proces begint links boven bij de cliënt thuis die de verloskundige belt bij de start van de bevalling en het eindigt rechts met kraamzorg thuis. De verschillende disciplines hebben allemaal een ander kleurtje. De verschillen in processen tussen de zeven geboortecentra zijn te zien in:

1) Waar de vrouw voor de eerste keer gezien wordt door de verloskundige tijdens de baring, in de meeste gevallen is dit in het huis van de cliënt, maar soms is dit al direct in het geboortecentrum zelf.
2) Vervolgens als de vrouw aankomt in het geboortecentrum verschilt het welke zorgverleners er aanwezig is in het geboortecentrum, en hoe het eventueel is geregeld wanneer een zorgverlener later in het geboortecentrum arriveert dan de cliënt. Meestal komt de cliënt tegelijk aan met de verloskundige in het geboortecentrum en is de kraamverzorgende al aanwezig.

   Soms is de verloskundige standaard in het geboortecentrum aanwezig of is zij daar al in verband met een andere bevalling / kraamvisite. Voor het geval de verloskundige niet op tijd aanwezig is voor de geboorte, zijn er in diverse geboortecentra afspraken met de tweede lijn, bijvoorbeeld dat de klinisch verloskundige naar het geboortecentrum komt om de bevalling te begeleiden.

   Het komt ook voor dat zowel de verloskundige als de kraamverzorgende er nog niet zijn als de cliënt in het geboortecentrum arriveert en er geen opvang vanuit de tweede lijn is afgesproken.

3) Tijdens de overdracht vanuit het geboortecentrum naar het ziekenhuis verschilt de manier van vervoer en informatie overdracht. Afhankelijk van de locatie van het geboortecentrum worden vrouwen vervoerd per auto/ambulance, rolstoel/bed of wordt de vrouw niet verplaats maar verplaats het team zich. Het staat lokaal beschreven in welke acute situaties de vrouw niet verplaats hoeft de worden maar de gynaecoloog/kinderarts naar het geboortecentrum komt, zoals bij een fluxus of reanimatie. Het is gebleken dat niet alle zorgverleners uit de tweede lijn in acute situaties goed bekend zijn met het geboortecentrum, zowel met de zorgverleners als met de procedures. Het is bijvoorbeeld onduidelijk waar ze precies moesten zijn. In een aantal centra worden zulke problemen ondervangen door een verplichte training van acute situaties voor alle disciplines. In sommige geboortecentra wordt de overdracht naar het ziekenhuis per telefoon aangekondigd en vindt de overdracht van informatie, zoals de medische historie, op papier plaats.
   In andere centra wordt de overdracht face-to-face overlegd en in een centrum wordt de informatie digitaal overgedragen.
4) Bij de meeste van de zeven centra moet de vrouw, als alles goed gaat, een paar uur naar de bevalling naar huis. Omdat niet alle geboortecentra de (financiële) capaciteit hebben om de vrouw na de bevalling iets langer in het geboortecentrum te houden, wordt zij daarom in sommige gevallen alsnog overgedragen naar het ziekenhuis. In een centrum is het zo georganiseerd dat de kraamverzorgende die tijdens de bevalling partusassistentie heeft verleend in principe ook meegaat naar huis om op te starten. Bij twee van de centra was het mogelijk om een aantal kraamdagen in het geboortecentrum door te brengen.

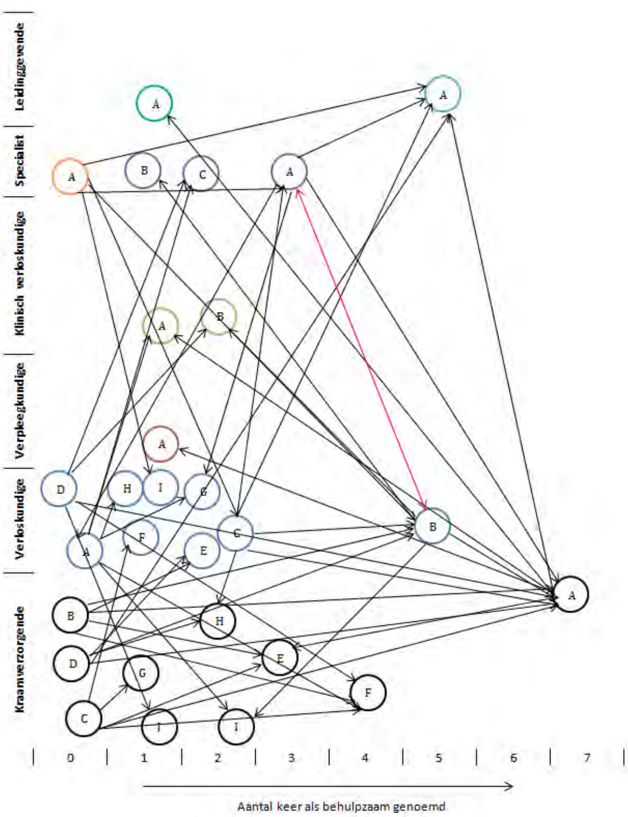


Figuur 3.4.3: Het operationele proces

Behulpzaamheid in en om het geboortecentrum

In de zeven geboortecentra is aan diverse zorgverleners (kraamverzorgenden, verloskundigen, gynaecologen en kinderartsen) gevraagd wie hun vijf meest behulpzame collega's in en om het geboortecentrum zijn, en wat hun beroepsgroep is. Hierbij zijn niet alle zorgverleners in en rondom het geboortecentrum gevraagd. Figuur 3.11.4 laat het hulp netwerk van een geboortecentrum zien. Op de x-as staat het aantal keer dat een zorgverlener door een collega als behulpzaam is genoemd en op de y-as staan de verschillende beroepsgroepen. De zwarte cirkel met A aan de rechter kant is een kraamverzorgende die 7 keer als behulpzaam is genoemd door collega's, deze kraamverzorgende heeft een coördinerende functie. De blauwe cirkel met D aan de linker kant is een verloskundige die 0 keer als behulpzaam is genoemd door collega's, maar zelf wel is ondervraagd en vijf collega's heeft genoemd. De rode lijn laat een wederkerige relatie zien; Verloskundige B en Gynaecoloog A hebben elkaar als behulpzaam genoemd. Behulpzaamheid beperkt zich in dit netwerk niet tot de eigen beroepsgroep. Dit is bij alle zeven geboortecentra zo, ongeacht locatie van het geboortecentrum of integratieprofiel. Het is niet zo dat zorgverleners uit interne centra of meer een meer multidisciplinair integratieprofiel vaker collega's buiten hun eigen beroepsgroep als behulpzaam hebben genoemd. Bij de drie meer multidisciplinair gerichte geboortecentra worden wel vaker de verpleegkundigen en klinisch verloskundigen genoemd als behulpzaam in vergelijking met de andere centra.

Figuur 3.11.4: Het netwerk van behulpzaamheid in een geboortecentrum, geordend naar beroepsgroep



Hoofdstuk 4
Synthese van bevindingen

In dit hoofdstuk wordt de samenhang beschreven tussen de deelonderzoeken die in het kader van dit Geboortecentrum Onderzoek uitgevoerd zijn.

4.1 Introductie

Om de resultaten uit de verschillende deelstudies in samenhang te kunnen beoordelen zijn ze op twee verschillende manieren gerangschikt. Ten eerste zijn de uitkomsten van de deelstudies die betrekking hebben op de drie geplande bevallocaties in het onderzoek (geboortecentrum, poliklinisch en thuis) gepresenteerd. De kwantitatieve analyse hiervan is beschreven in hoofdstuk 3. Daarbij is ook rekening gehouden met case-mix verschillen tussen bevallocaties. In dit hoofdstuk keren we terug naar de ongecorrigeerde resultaten op de vele variabelen en presenteren die voor de drie bevallocaties naast elkaar. Om vervolgens verschillen tussen geboortecentra onderling te onderzoeken zijn de uitkomsten van deze deelstudies voor alleen de geboortecentra uitgesplitst naar type geboortecentrum (op basis van integratieprofiel of locatie) en zijn resultaten van deelstudies die alleen betrekking hebben op de geboortecentra daaraan toegevoegd. Ook hiervan zijn de kwantitatieve analyses gepresenteerd in hoofdstuk 3.

4.2 Analyse van bevallocaties

In onderstaande tabel zijn de variabelen weergegeven die voor de drie verschillende geplande plaatsen van bevalling gemeten zijn. Significante verschillen ten opzichte van geplande plaats van bevalling in een geboortecentrum zijn gemarkeerd met groen (geplande plaats bevalling resulteert in significant betere uitkomsten dan geplande bevalling in geboortecentrum) of rood (geplande plaats bevalling resulteert in significant slechtere uitkomsten dan geplande bevalling in geboortecentrum).
Rood gemarkeerde vakken blijken niet voor te komen in deze tabel.

Tussen geplande poliklinische bevallingen en geplande bevallingen in een geboortecentrum zijn kleine verschillen in uitkomsten gevonden en alleen voor vrouwen die van hun eerste kind bevallen zijn de verschillen op de Optimality Index en bij het percentage verwijzingen significant beter bij een geplande poliklinische bevalling. Voor vrouwen die van hun tweede of volgende kind bevallen zijn geen significante verschillen gevonden tussen een in een geboortecentrum geplande bevalling of een geplande poliklinische bevalling.
Een geplande thuisbevalling resulteert in een hogere Optimality Index, een lager verwijspercentage en lagere kosten dan een in een geboortecentrum geplande bevalling. Op het gebied van de cliëntenervaringen scoort de geplande thuisbevalling beter dan geplande bevallingen in de andere twee locaties wat betreft autonomie en respect.

Tabel 4.2.1: Analyse van geplande bevallocaties: geboortecentrum, poliklinisch of thuis

Variabelen / uitkomsten	**geboortecentra**	**poliklinisch**	**thuis**
Totaal aantal geplande bevallingen	*1668*	*701*	*1386*
Nulliparae	*939*	*348*	*399*
Multiparae	*729*	*353*	*987*
Optimality Index NL2015 (gemiddelden, range 0-31)			.
Nulliparae	25,8	26,0	26,3
Multiparae	28,1	28,0	28,8
Composite Adverse Outcome score (gemiddeld percentage)			
Nulliparae	12,1	10,3	11,8
Multiparae	5,5	6,2	4,5
Opname NICU binnen 24 uur (gemiddeld percentage)			
- Nulliparae	0,5	0,6	0,8
- Multiparae	0,5	-	-
Alle verwijzing durante partu (gemiddeld percentage)			
- Nulliparae	70,1	63,5	58,1
- Multiparae	31,8	34,0	18,8
Cliëntervaringen (gemiddeld percentage optimaal)			
Aantal cliënten	*236*	*262*	*350*
Communicatie	55,3	52,0	58,8
Privacy	69,8	67,7	71,3
Autonomie	36,2	41,3	53,5
Respect	62,0	63,0	75,7
Keuze & continuïteit	60,7	64,1	67,8
Faciliteiten	82,1	76,2	84,5
Sociale ondersteuning	80,6	74,8	82,9
Tijd tot hulp	55,1	55,4	65,1
Kosten (gemiddelde, in euro's)	3361	3354	2942

Samenvattend lijken de verschillen tussen de geplande poliklinische bevalling en die in een geboortecentrum minimaal of afwezig zijn. Dit illustreert wat ook in de kwalitatieve gegevens, onder andere van partners, naar voren kwam, namelijk dat voor cliënten het verschil tussen een poliklinische afdeling en een geboortecentrum soms nauwelijks

zichtbaar is. Uit deze resultaten mogen we concluderen dat het voor de zorg eveneens weinig verschil maakt of die geleverd wordt in een geboortecentrum of op een poliklinische afdeling. Een geplande thuisbevalling geeft in dit onderzoek de beste resultaten tegen de laagste kosten, maar omdat steeds minder vrouwen kiezen voor een thuisbevalling is het belangrijk dat er een goed alternatief is, liefst met dezelfde goede resultaten en vergelijkbare kosten.
Om te onderzoeken wat de verschillen tussen de verschillende vormen van geboortecentra zijn, is tweemaal een indeling gemaakt in drie clusters, op basis van hun integratieprofiel en op basis van locatie. Daar wordt hieronder op ingegaan.

4.3 Matrix-analyse voor geboortecentra

Een matrix-analyse is een kwalitatieve methode om betekenisvolle patronen te ontdekken in een veelheid aan gegevens. De uitkomsten van de deelstudies zijn in een matrix gezet, vervolgens hebben we gezocht naar overeenkomsten en combinaties van kenmerken of uitkomsten binnen de clusters die mogelijk een patroon vormen. Op grond daarvan zijn we tot een 'verrijkte' beschrijving van de clusters gekomen. Uiteindelijk doel van deze matrix-analyse is om ons een beeld te vormen van de kenmerken, processen en uitkomsten van geboortecentra die een positieve bijdrage kunnen leveren aan de kwaliteit van de Nederlandse geboortezorg. Een deel van de verzamelde informatie kan niet in deze matrix ingevuld worden, omdat het niet aan één bepaald cluster toegeschreven kan worden, zoals de informatie uit de verdiepingsstudie en uit de interviews met partners. Toch is deze informatie belangrijk om in ons eindoordeel op te nemen.
Significante verschillen ten opzichte van geplande plaats van bevalling in een geboortecentrum in cluster C zijn gemarkeerd met groen (geplande plaats bevalling in geboortecentrum in cluster A of B resulteert in significant betere uitkomsten dan geplande bevalling in geboortecentrum in cluster C) of rood (geplande plaats bevalling in een geboortecentrum in cluster A of B resulteert in significant slechtere uitkomsten dan geplande bevalling in geboortecentrum in cluster C). Om een trend zichtbaar te maken zijn, ongeacht de significanties, alle hoogste of meest gunstige waarden paars omlijnd.

In deze matrix is geen duidelijke trend te zien, behalve dat cluster C op vrijwel geen van de gepresenteerde variabelen de beste score laat zien. Cluster C scoort weliswaar het hoogst op de integratiescore, maar dat is omdat de clusterindeling daarop is gebaseerd. Zoals beschreven in hoofdstuk 3 is cluster A vooral monodisciplinair (eerstelijns) georiënteerd, cluster C vooral multidisciplinair (eerste en tweedelijns) en is cluster B een gemengde tussencategorie. Het integratieprofiel is op grond van onze indeling het hoogst in cluster C. Maar uit de overige informatie blijkt dat een hogere mate van integratie niet altijd samengaat met een hogere score op de andere variabelen. De Optimality Index NL2015 is in cluster C weliswaar iets hoger, dat wil zeggen beter, dan in beide andere clusters, maar de verschillen zijn niet significant. Hetzelfde geldt voor de Composite Adverse Outcome (CAO) score voor vrouwen die van hun tweede of volgende kind bevielen. Voor vrouwen die van hun eerste kind bevielen is de CAO significant hoger, in dit geval slechter, in cluster B dan in cluster C, maar het is de vraag hoe klinisch relevant dat verschil is. Ook het percentage verwijzingen verschilt weinig tussen de clusters. Alleen het percentage urgente

verwijzingen van vrouwen die van hun eerste kind bevielen in cluster B is significant hoger dan in beide andere clusters.
In cluster B wordt gemiddeld aan de meeste kwaliteitsindicatoren voldaan. Eén van de indicatoren (afspraken met de ambulancedienst) is alleen van toepassing op vrijstaande geboortecentra. Daar staat tegenover dat een andere indicator (een overdekte verbinding tussen geboortecentrum en ziekenhuis) alleen van toepassing is op de aanpalende en interne geboortecentra.
De cliëntenervaringen zijn in cluster A gemiddeld iets vaker optimaal, maar alleen op het domein sociale ondersteuning zijn de verschillen significant. Bij de beoordeling van de diensten scoren cluster A en B beide even vaak het hoogst en cluster C geen enkele keer. De zorgverlenerservaringen en de kosten per bevalling zijn in de drie clusters nagenoeg gelijk.
Het bovenstaande betekent dat, gekeken naar de klinische uitkomstmaten, de verschillen tussen de clusters klein zijn. Bij de cliëntervaringen scoren de clusters A en B vaker als hoogste in vergelijking met cluster C en bij de zorgverlenerservaringen en kosten zijn er geen verschillen. Om een completer beeld van de geboortecentra te krijgen betrekken we ook andere informatie, zoals de kenmerken van de geboortecentra, bij deze analyse.
Als we de locatie van de geboortecentra (vrijstaand, aanpalend en intern) afzetten tegen de clusterindeling, blijkt ook hieruit het hybride karakter van cluster B: alle drie de soorten locaties zijn daarin vertegenwoordigd.
Wat opvalt is het grote verschil tussen de clusters in binnenkomstbeleid. Terwijl in cluster A de meeste centra de beslissing aan de cliënt laten, wordt in cluster C die beslissing in de meeste gevallen bij de verloskundige gelegd. Verder valt op dat in cluster A in de meeste gevallen geen medische apparatuur in zicht is en dat er in de meeste gevallen één op één begeleiding van een kraamverzorgende geboden wordt. Het is mogelijk dat deze aspecten een rol spelen in de hogere waardering van cliënten voor geboortecentra in cluster A.

Matrix 4.3.1: Vergelijking geboortecentra op basis van clustering op integratieprofiel[1]

Variabelen	**cluster A**	**cluster B**	**cluster C**
Aantal geboortecentra	*10*	*7*	*6*
integratiescore totaal (gemiddelden, range 1-4)	2,20	2,59	3,04
Klinisch	2,21	2,85	2,55
Professioneel	2,01	2,41	3,23
Organisatie	2,14	2,39	3,15
Functioneel	1,55	2,21	2,78
Systeem	2,17	2,39	3,03
Normatief	3,12	3,29	3,50
Kwaliteitsindicatoren (gemiddeld aantal voldaan, max 28)	14,60	18,14	16,50
Aantal cliënten			
Nulliparae	*522*	*198*	*219*

Variabelen	**cluster A**	**cluster B**	**cluster C**
Multiparae	*401*	*151*	*117*
Optimality Index NL2015 (gemiddelden, range 0-31)			.
Nulliparae	25,7	25,7	26,0
Multiparae	27,9	28,0	28,5
Composite Adverse Outcome score (percentage)			
Nulliparae	10,7	18,7	9,6
Multiparae	5,2	5,3	6,2
Opname NICU binnen 24 uur (gemiddeld percentage)			
- Nulliparae	0,4	0,5	0,9
- Multiparae	0,5	11,0	15,8
Alle verwijzing durante partu (percentage)			
- Nulliparae	70,7	70,7	68,0
- Multiparae	31,4	27,2	30,5
Urgente verwijzingen (percentage)			
- Nulliparae	3,6	9,1	4,1
- Multiparae	2,7	1,3	4,0
Niet-urgente verwijzing tijdens ontsluiting (percentage)			
- Nulliparae	53,3	48,5	51,6
- Multiparae	27,9	23,2	20,9
NVO en wens pijnbestrijding (percentage)			
- Nulliparae	33,9	28,3	31,5
- Multiparae	13,7	9,9	10,2
Cliëntervaringen			
Aantal cliënten	*139*	*97*	*54*
Domeinen (gemiddeld percentage optimaal)			
- Communicatie	58,0	52,6	50,9
- Privacy	72,3	69,5	65,4
- Autonomie	40,6	37,6	37,0
- Respect	63,3	59,8	61,1
- Keuze & continuïteit	62,3	62,9	61,1
- Faciliteiten	80,6	80,4	86,8

Variabelen	cluster A	cluster B	cluster C
- Sociale ondersteuning	82,7	85,6	66,7
- Tijd tot hulp	60,4	53,6	58,5
Beoordeling diensten			
Huiselijke omgeving (percentage 'goed')	76,7	90,7	80,0
Hotel service (percentage 'goed')	86,9	85,4	64,3
Bad (percentage 'goed')	95,2	96,3	50,0
Aan verwachtingen voldaan (percentage 'goed')	89,7	96,4	85,7
Moment van aankomst (percentage 'op tijd')	88,5	76,4	85,7
Moment van vertrek (percentage 'op tijd')	88,5	83,6	70,0
Zorgverlenerservaringen			
Werksatisfactie (gemiddelde, range 1 – 4)	2,76	2,77	2,74
Kosten (gemiddelde, in euro's)	3394	3268	3366
Kenmerken			
Locatie (percentage)			
- Vrijstaand	20	14,3	-
- Aanpalend	50	57	50
- Intern	-	28,6	50
Omvang (gemiddeld aantal cliënten in 2013)	528	450	556
Bestaansduur (gemiddeld aantal jaren)	4,8	6,7	2,3
Binnenkomstbeleid (percentage)			
- Wanneer de barende dit wenst	70	57,1	16,7
- Wanneer de verloskundige dit aangeeft	30	42,9	83,3
Verplaatsing bij overdracht (percentage)			
- Altijd	50	28,6	-
- Altijd, met uitzonderingen	40	42,9	50
- Nooit	10	28,6	50
Medium risk indicatie in geboortecentrum (percentage)	-	14,3	50
Geen medische apparatuur in zicht (percentage)	90	57,1	66,7
24/7 zorgverlener aanwezig (percentage)	30	57,1	83,3
1 op 1 begeleiding door kraamverzorgende (percentage)	70	42,9	17
Mogelijkheid van overnachten (zonder medische indicatie) (percentage)	40	71,4	66,7

[1] Cluster A is monodisciplinair gericht; cluster B is gemengde groep geboortecentra; cluster C is multidisciplinair gericht

Ter vergelijking hebben we dezelfde matrix ook ingevuld voor de indeling op basis van locatie: vrijstaand, aanpalend en intern. Significante verschillen ten opzichte van geplande plaats van bevalling in een aanpalend geboortecentrum zijn gemarkeerd met groen (geplande plaats bevalling in een vrijstaand of intern geboortecentrum resulteert in significant betere uitkomsten dan geplande bevalling in een aanpalend geboortecentrum) of rood (geplande plaats bevalling in een vrijstaand of intern geboortecentrum resulteert in significant slechtere uitkomsten dan geplande bevalling in een aanpalend geboortecentrum). Rood gemarkeerde vakken blijken bij deze indeling naar locatie niet voor te komen. Ook hier zijn alle hoogste of meest gunstige waarden paars omlijnd.

Matrix 4.3.2: Vergelijking geboortecentra op basis van locatie

Variabelen	**Vrijstaand**	**Aanpalend**	**Intern**
Aantal geboortecentra	*3*	*14*	*6*
integratiescore totaal (gemiddelden, range 1-4)	2,31	2,49	3,28
Klinisch	2,41	2,50	2,52
Professioneel	2,08	2,40	2,76
Organisatie	1,98	2,48	2,73
Functioneel	1,83	1,93	2,52
Systeem	2,27	2,40	2,71
Normatief	3,29	3,26	3,28
Kwaliteitsindicatoren (gemiddeld aantal voldaan, max 28)	13,33	18,21	17,33
Aantal cliënten			
Nulliparae	*33*	*699*	*207*
Multiparae	*32*	*503*	*194*
Optimality Index NL2015 (gemiddelden, range 0-31)			.
Nulliparae	27,4	25,7	25,8
Multiparae	28,6	27,9	28,4
Composite Adverse Outcome score (percentage)			
Nulliparae	9,1	11,9	13,5
Multiparae	3,1	5,6	5,7
Opname NICU binnen 24 uur (gemiddeld percentage)			
- Nulliparae	-	0,6	0,5
- Multiparae	-	0,8	-
Alle verwijzing durante partu (percentage)			

Variabelen	**Vrijstaand**	**Aanpalend**	**Intern**
- Nulliparae	42,4	70,8	72,0
- Multiparae	12,5	33,8	29,9
Urgente verwijzingen (percentage)			
- Nulliparae	6,1	4,4	6,3
- Multiparae	0,0	3,0	2,6
Niet-urgente verwijzing tijdens ontsluiting (percentage)			
- Nulliparae	27,3	52,2	54,6
- Multiparae	12,5	26,8	23,2
NVO en wens pijnbestrijding (percentage)			
- Nulliparae	15,5	33,0	31,9
- Multiparae	6,3	13,3	9,8
Cliëntervaringen			
Aantal cliënten	*18*	*216*	*29*
Domeinen (gemiddeld percentage optimaal)			
- Communicatie	72,2	54,4	51,7
- Privacy	83,3	68,2	72,4
- Autonomie	44,4	36,7	27,6
- Respect	83,3	59,3	69,0
- Keuze & continuïteit	77,8	59,5	58,6
- Faciliteiten	83,3	80,1	96,4
- Sociale ondersteuning	100	80,1	72,4
- Tijd tot hulp	66,7	54,6	51,7
Zorgverlenerservaringen			
Werksatisfactie (gemiddelde, range 1 – 4)	2,76	2,76	2,77
Kosten (gemiddelde, in euro's)	3487	3362	3338
Kenmerken			
Omvang (gemiddeld aantal cliënten in 2013)	124	577	485
Bestaansduur (gemiddeld aantal jaren)	6	3,5	2,5
Binnenkomstbeleid (percentage)			
- Wanneer de barende dit wenst	100	50	33,3
- Wanneer de verloskundige dit aangeeft	-	50	66,7
Verplaatsing bij overdracht (percentage)			

Variabelen	Vrijstaand	Aanpalend	Intern
- Altijd	100	28,5	-
- Altijd, met uitzonderingen	-	71,5	-
- Nooit	-	-	100
Medium risk indicatie in geboortecentrum (percentage)	-	-	66,7
Geen medische apparatuur in zicht (percentage)	100	78,6	50
24/7 zorgverlener aanwezig (percentage)	33,3	42,9	83,3
1 op 1 begeleiding door kraamverzorgende (percentage)	33,3	50	66,7
Mogelijkheid van overnachten (zonder medische indicatie) (percentage)	33,3	50	83,3

In deze matrix zijn wel enkele trends te zien. De integratiescores blijken het hoogst te zijn voor de interne geboortecentra, met uitzondering van de normatieve integratie. Vrijwel alle uitkomstmaten, zowel de klinische als de cliënt- en zorgverlenerservaringen, evenals de verwijspercentages zijn het best in de vrijstaande geboortecentra, terwijl aan de meeste kwaliteitsindicatoren voldaan wordt en de kosten het laagst zijn voor de interne geboortecentra. Net als in de vorige matrix zijn de onderlinge verschillen echter klein en meestal niet significant. Dat heeft in dit geval ook te maken met het kleine aantal cliënten met een geplande bevalling in een vrijstaand geboortecentrum.
Wat opvalt bij de kenmerken is het grote verschil tussen de locaties in binnenkomstbeleid. Terwijl in de vrijstaande geboortecentra de beslissing aan de cliënt wordt gelaten, wordt in de helft van de aanpalende geboortecentra en in twee derde van de interne geboortecentra die beslissing bij de verloskundige gelegd. Vanuit de vrijstaande geboortecentra moet na een verwijzing de cliënt altijd verplaatst worden, terwijl dat in de interne geboortecentra nooit het geval is. Medium risk indicaties komen alleen voor in interne geboortecentra. Verder valt op dat in de vrijstaande geboortecentra geen medische apparatuur in zicht is, terwijl dat voor driekwart van de aanpalende geboortecentra het geval is en voor de helft van de interne geboortecentra. Eén op één begeleiding van een kraamverzorgende wordt het meest vaak geboden in een intern geboortecentrum. Daar is ook in de meeste gevallen 24 uur per dag een zorgverlener aanwezig en kan een kraamvrouw zonder medische indicatie meestal blijven overnachten.

Resumerend komen we tot de volgende synthese. Ten eerste: in geboortecentra geplande bevallingen verschillen niet of nauwelijks van poliklinisch geplande bevallingen op de gemeten proces- en uitkomstmaten, terwijl de geplande thuisbevallingen beter scoren op het gebied van uitkomsten, cliëntervaringen en kosten. Deze bevinding moeten met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Ondanks correctie voor (bekende) kenmerken van de vrouwen in de analyse van de bevindingen in de deelonderzoeken is het waarschijnlijk dat er verschillen zijn in kenmerken tussen vrouwen die in een geboortecentrum, poliklinisch of thuis plannen te bevallen. Ten tweede: als groepen geboortecentra vergeleken worden op basis van hun integratieprofiel zijn er nauwelijks significante verschillen, ook een duidelijke trend is niet aanwezig, behalve dat cluster C, het multidisciplinaire gerichte integratieprofiel, op vrijwel geen enkele van de variabelen de hoogste of beste score heeft. Ten derde: als groepen geboortecentra vergeleken worden op

basis van hun locatie zijn er eveneens nauwelijks significante verschillen aan te tonen, maar is er wel een trend aan te wijzen met de hoogste integratiescores en de laagste kosten bij de interne geboortecentra, de beste proces- en uitkomstmaten bij de vrijstaande geboortecentra en de meeste kwaliteitsindicatoren waaraan voldaan is bij de aanpalende geboortecentra.
Daarmee komen we tot de conclusie dat er op basis van dit onderzoek geen algemeen geldende uitspraak kan worden gedaan over specifieke kenmerken waar een geboortecentrum aan moet voldoen om een duidelijke bijdrage te leveren aan verbetering van de kwaliteit van zorg. De zorg in alle geboortecentra blijkt van even goede kwaliteit te zijn als de zorg in andere bevallocaties. Omdat op de klinische proces- en uitkomstmaten vrijwel geen verschillen tussen de clusters of de locaties gevonden zijn, zijn de specifieke behoeften in de regio leidend voor het vaststellen van een passende organisatievorm.

Hoofdstuk 5
Samenvatting en aanbevelingen

5.1 Inleiding

Tussen 1 januari 2013 en 31 december 2015 is het Geboortecentrum Onderzoek uitgevoerd, een wetenschappelijke evaluatie van de zorg in geboortecentra in Nederland, met subsidie van ZonMw (projectnummer 209020012). Het onderzoek is voortgekomen uit een gerichte vraag van het Ministerie van VWS om inzicht te krijgen in de effecten van geboortecentra en de implementatievoorwaarden voor goede kwaliteit van zorg.

De aanleiding voor de vraag van het Ministerie van VWS is de sterke toename in aantal geboortecentra in Nederland. Deze toename weerspiegelt de dalende trend in het aantal geplande thuisbevallingen van bijna 48% in 2004 naar 24% in 2014 (Perinatale Registratie Nederland, Perined) van vrouwen die bij start van de bevalling in de eerste lijn onder controle zijn. Door het grote aantal vrouwen dat van plan is poliklinisch te bevallen ontstaat ook grote druk op de verloskamers in het ziekenhuis. Geboortecentra kunnen een deel van die druk wegnemen. Daarnaast komt de sterke toename van geboortecentra overeen met de algemene opvatting in Nederland dat vrouwen met een laag risico op complicaties het beste kunnen bevallen onder begeleiding van een eerstelijns verloskundige in een niet-klinische setting. De verwachting was daarom dat geboortecentra juist deze vrouwen een goed alternatief bieden.

De projectgroep van het Geboortecentrum Onderzoek benadrukt dat het onderzoek gericht was op het evalueren van de *zorg in geboortecentra* rondom de *bevalling* van *vrouwen met een laag risico op complicaties*. Hiertoe zijn vrouwen die planden te bevallen in een geboortecentrum vergeleken met vrouwen die poliklinisch of thuis planden te bevallen. Het onderzoek betreft daarom alleen de vrouwen die bij start van de bevalling onder leiding van een *eerstelijns verloskundige* waren en de keuze hadden tussen een bevalling in een geboortecentrum, een poliklinische bevalling of een thuisbevalling. De bevallingen van vrouwen met een plaatsindicatie (D-indicatie[1]) die dus geen keuze hadden in hun plaats van bevallen en van vrouwen die tijdens de zwangerschap en bij start van de bevalling onder begeleiding van de gynaecoloog waren, maakten geen deel uit van het Geboortecentrum Onderzoek. Het onderzoek is ook geen evaluatie van het effect van integrale zorg tijdens het gehele traject van de geboortezorg, dat wil zeggen zwangerschap, bevalling en kraambed.

De analyses zijn uitgevoerd volgens het zogenaamde 'intention-to-treat' principe: de geplande plaats van de bevalling bepaalde tot welke groep (bevalling in het geboortecentrum, poliklinische bevalling of thuisbevalling) de vrouw werd gerekend. Voor het Geboortecentrum Onderzoek was daarom nauwkeurige vastlegging van de geplande plaats van de bevalling belangrijk. Omdat, ondanks aanpassingen in de Perinatale Registratie Nederland in juli 2013 hiervoor, de gegevens uit de PRN-registratie

[1] D-indicatie. Verplaatste eerstelijns verloskundige zorg. De verantwoordelijkheid voor de verloskundige zorg ligt in principe bij de eerstelijns verloskundige zorgverlener, maar in de gegeven situatie bestaat er aanleiding de bevalling in het ziekenhuis te laten plaatsvinden om een eventueel transportrisico tijdens de bevalling te vermijden. (Verloskundige Indicatielijst 2003)

waarschijnlijk onvoldoende bruikbaar waren, is voor dit onderzoek een eigen registratie opgezet. Naast gegevens over geplande plaats van bevallen zijn daarin ook gedetailleerde gegevens over de werkelijke plaats van bevallen, het verloop van de bevalling en het verloskundig handelen opgenomen.

De centrale vraag die ten grondslag ligt aan het Geboortecentrum Onderzoek is: hoe kunnen geboortecentra bijdragen aan de kwaliteit van de geboortezorg in Nederland? Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende doelen geformuleerd:

1. Opstellen van een definitie voor een geboortecentrum in Nederland.
2. Definiëren van kwaliteitsindicatoren op het gebied van proces, structuur en uitkomst om de kwaliteit van zorg tijdens en na de bevalling in een geboortecentrum te kunnen meten en deze toepassen.
3. Ontwikkelen van een indeling van geboortecentra op basis van locatie en integratieprofiel.
4. Bestuderen van perinatale uitkomsten uitgedrukt in de Optimality index en een samengestelde score voor ongunstige zwangerschapsuitkomsten
5. Bestuderen van het effect van de start van een geboortecentrum op zorg rondom de bevalling in een regio.
6. Onderzoek naar de kosten-effectiviteit van verschillende vormen van geboortecentrumzorg vergeleken met standaardzorg (thuisbevalling en poliklinische bevalling).
7. Vaststellen van ervaringen van cliënten met de zorg in geboortecentra in vergelijking met zorg bij een geplande poliklinische of thuisbevalling en ervaringen van zorgverleners met het werken in en met een geboortecentrum.
8. Uitvoeren van een multipele case studie (verdiepingsstudie) in een beperkt aantal geboortecentra naar de processen van organisatorische integratie.
9. Synthese van resultaten.

5.2 Wat heeft het Geboortecentrum Onderzoek opgeleverd?

1. Opstellen van een definitie voor een geboortecentrum in Nederland.
Er is een eenduidige definitie opgesteld voor een geboortecentrum: “Een geboortecentrum is een ‘midwifery-managed’ bevallocatie, anders dan thuis, waar laag risico zwangeren kunnen bevallen onder verantwoordelijkheid van een eerstelijns verloskundig professional. Het geboortecentrum heeft een huiselijke sfeer en inrichting met daarbij faciliteiten die een normaal verloop van de baring kunnen ondersteunen. Wanneer er reden is voor overdracht neemt de tweede lijn de verantwoordelijkheid van de zorg over van de eerste lijn.”
In september 2013 waren er in Nederland 23 geboortecentra die voldeden aan deze definitie.

2. Definiëren en toepassen van kwaliteitsindicatoren
Met input van het veld is door middel van een Delphi procedure een set van 30 kwaliteits-indicatoren ontwikkeld die gericht zijn op structuur en proces. Van deze 30 indicatoren bleken er 28 ook meetbaar te zijn. De geboortecentra waren allen in staat gegevens over de indicatoren te leveren. Voor toekomstig gebruik kunnen enkele indicatoren worden samengevoegd of anders geformuleerd zodat deze beter vast te stellen zijn.

3. Indeling geboortecentra op basis van locatie en integratieprofiel
In dit onderzoek zijn de geboortecentra bestudeerd door ze enerzijds in te delen naar locatie en anderzijds naar integratieprofiel.
De 23 geboortecentra zijn *op basis van locatie* te verdelen in:

1) vrijstaande geboortecentra (n=3),
2) aanpalende geboortecentra (n=14)
3) interne geboortecentra (n=6).

Op basis van hun integratieprofiel van zorg op zes domeinen zijn de 23 geboortecentra in te delen in:

1) een cluster geboortecentra die bestuurlijk voornamelijk *monodisciplinair* zijn georiënteerd en die primair worden gezien als faciliteit voor een verplaatste thuisbevalling (n=10),
2) een *gemengd* cluster geboortecentra die onderling meer verschillen dan de geboortecentra in de andere groepen en het meest gericht zijn op het organiseren van zorg rondom de cliënt (n=7),
3) een cluster geboortecentra die zowel bestuurlijk als zorginhoudelijk vooral *multidisciplinair* zijn georiënteerd en worden gezien als mogelijkheid om integrale geboortezorg te realiseren (n=6).

Opvallend is dat er grote verschillen zijn in de organisatie van zorg tussen de Nederlandse geboortecentra, ook tussen geboortecentra die tot hetzelfde locatietype of integratieprofiel behoren. Eigenlijk is er geen één geboortecentrum dat sterk lijkt op een ander geboortecentrum.

4. Bestuderen van perinatale uitkomsten uitgedrukt in de Optimality index en samengestelde score voor ongunstige zwangerschapsuitkomsten
De uitkomsten van zorg zijn gemeten met een samengestelde maat voor optimale uitkomsten (Optimality Index) en een samengestelde maat voor ongunstige uitkomsten (CAO) en vergeleken naar geplande plaats bevalling.
Er zijn geen verschillen gevonden in optimale of ongunstige uitkomsten tussen de groep vrouwen die in een geboortecentrum wilden bevallen en de groep vrouwen die poliklinisch wilden bevallen, ongeacht of zij voor de eerste keer bevielen of al eerder zijn bevallen. In de groep vrouwen die thuis wilden bevallen zijn vaker optimale uitkomsten gevonden in vergelijking met de groep vrouwen die in het geboortecentrum wilden bevallen.
De achtergrondkenmerken van vrouwen die in het geboortecentrum wilden bevallen, zoals leeftijd, etniciteit, urbanisatiegraad en sociaal economische status, verschilden sterk tussen de individuele geboortecentra. In de statistische analyses is hiervoor gecorrigeerd, maar het is niet mogelijk geweest om voor andere relevante cliëntkenmerken te corrigeren, zoals risicofactoren in de leefstijl en verloskundige voorgeschiedenis. Daarom kan niet uitgesloten worden dat de - overigens kleine - verschillen in uitkomsten tussen de verschillende locatie- en integratietypen meer berusten op verschillen tussen de kenmerken van vrouwen dan op verschillen in kwaliteit van zorg.

5. Bestuderen van het effect van de start van een geboortecentrum op zorg rondom de bevalling in een regio
Tussen 2011-2012 waren er in tien regio's in Nederland plannen om een geboortecentrum te starten. In zeven regio's is dat daadwerkelijk gebeurd. Geboortecentra zijn met name daar ontstaan waar al veel vrouwen ervoor kozen niet thuis, maar poliklinisch te bevallen. Het percentage vrouwen dat de keuze maakte niet thuis te bevallen, is door de komst van een geboortecentrum in hun regio niet veranderd.

6. Onderzoek naar de kosteneffectiviteit van verschillende vormen van geboortecentrumzorg vergeleken met standaardzorg (thuisbevalling en poliklinische bevalling)
De kosten van een in een geboortecentrum geplande bevalling (€ 3361) verschillen niet met die van een poliklinisch geplande bevalling (€ 3354) maar zijn hoger dan de kosten bij een geplande thuisbevalling (€ 2942). Dit blijft zo wanneer er gecorrigeerd wordt voor de bij ons bekende achtergrondkenmerken van de vrouwen.
Op het gebied van kosten en effecten is er daarom geen verschil gevonden tussen geplande bevallingen in een geboortecentrum en poliklinisch, de kosten zijn namelijk vergelijkbaar evenals de effecten. Een geplande thuisbevalling is kosten-effectief ten opzichte van de geplande poliklinische bevalling en een geplande bevalling in een geboortecentrum. De kosten van een geplande thuisbevalling zijn namelijk lager en de uitkomsten op de Optimality Index van een geplande thuisbevalling zijn beter.
Er zijn geen verschillen in kosten gevonden voor de verschillende locatietypen en integratieprofielen.

7. Vaststellen van ervaringen van cliënten met de zorg in geboortecentra in vergelijking met zorg bij een geplande poliklinische of thuisbevalling en ervaringen van zorgverleners met het werken in en met een geboortecentrum.
Cliëntervaringen van de zorg tijdens de bevalling zijn gemeten op acht domeinen. De eerste vier domeinen hadden betrekking op de communicatie met de vrouw, haar privacy, haar autonomie en het ervaren respect. De andere vier gingen over de keuze en continuïteit van zorg, de geboden faciliteiten, de mate van sociale ondersteuning en de tijdsduur totdat de vrouw de gevraagde hulp kreeg.
Vrouwen die gepland hadden in een geboortecentrum te bevallen, bleken positief te oordelen over hun ervaringen. Hun waardering was vergelijkbaar met die van de vrouwen die poliklinisch planden te bevallen. Hun ervaringen zijn minder positief dan de ervaringen van cliënten die thuis planden te bevallen. Met name de domeinen ‘autonomie’ en ‘keuze en continuïteit’ scoorden iets lager. Hiermee hangt de bevinding samen dat vrouwen die tijdens de bevalling werden verwezen naar het ziekenhuis, minder positieve ervaringen hadden, ongeacht hun voorgenomen plaats van bevallen.
Meer dan 80% van de vrouwen die tijdens de bevalling in een geboortecentrum zijn geweest, beoordeelt de faciliteiten, aankomst en vertrek, en de continuïteit van zorg als goed. Een verwijzing tijdens de bevalling heeft een negatief effect op de cliëntervaring vooral met betrekking tot autonomie, communicatie rondom de bevalling en continuïteit van zorg.

Vijftien partners van kraamvrouwen hebben tijdens open interviews verteld wat zij vonden van de zorg in het bezochte geboortecentrum. Ook zij hadden positieve ervaringen. De een waardeerde het gevoel van veiligheid in het geboortecentrum, ook vanwege de mogelijkheid om bij een eventuele verwijzing snel op de juiste plaats te kunnen zijn, een ander vond het fijn dat hij en zijn vrouw al vroeg naar het geboortecentrum konden en de verloskundige en kraamverzorgende konden bellen als ze hen nodig hadden. Ze plaatsten wel kanttekeningen bij de overdracht en de samenwerking, vanwege onder andere de lange duur van de overdracht en het aantal verschillende kraamverzorgenden aan het bed.

Binnen de groep zorgverleners die ín een geboortecentrum werken of mét een geboortecentrum samenwerken waren de verschillen wat betreft de arbeidssatisfactie niet groot, ook niet wanneer specifiek naar een oordeel over werken in of met een geboortecentrum gevraagd werd. Over het algemeen was de tevredenheid goed. Kraamverzorgenden waren iets tevredener dan eerstelijns verloskundigen en tweedelijns zorgverleners.

8. Uitvoeren van een multipele case studie (verdiepingsstudie) in een beperkt aantal geboortecentra naar de processen van organisatorische integratie.
In zeven van de 23 geboortecentra werd een verdiepingsstudie uitgevoerd naar de invloed van het geboortecentrum op de multidisciplinaire samenwerking.
Op drie niveaus is gekeken naar de invloed van co-locatie op de samenwerking in de zeven geboortecentra. Als reden van ontstaan (macro-niveau) lijkt samenwerking binnen de geboortezorg niet de belangrijkste reden te zijn geweest. Kijkende naar afstand tussen het geboortecentrum en de klinische verloskamers (meso-niveau) lijkt co-locatie van belang bij samenwerking: hoe korter de afstand, hoe beter de onderlinge communicatie, gemeenschappelijke doelstellingen, gedeelde kennis en wederzijds respect wordt gewaardeerd. Kijkende naar direct persoonlijk contact (micro-niveau) kan de korte geografische afstand zowel een negatieve als positieve invloed hebben op de samenwerking. In een geboortecentrum met een gemeenschappelijke werkkamer kregen de verschillende disciplines niet vanzelf meer contact. Maar in een ander geboortecentrum waar medewerkers uit het ziekenhuis en medewerkers van het geboortecentrum elkaar op de gang van het geboortecentrum tegenkwamen, ontstonden wel spontane gesprekken.

Het is bekend dat overdrachten van cliënten tussen settings, disciplines en diensten een kwetsbaar punt zijn binnen het zorgproces. In de zeven geboortecentra van de verdiepingsstudie is dit vanuit een procesperspectief bestudeerd. Het totale traject dat de vrouw tijdens de bevalling doorloopt, is in kaart gebracht aan de hand van vragen als: Kan zij zelf het moment bepalen om naar het geboortecentrum te komen? Hoe wordt ze ontvangen in het geboortecentrum als de verloskundige en kraamverzorgende er nog niet zijn? En op welke wijze wordt ze bij verwijzing vervoerd en welke afspraken gelden er bij een acute situatie? Wanneer gaat de jonge moeder weer naar huis? Zijn er voor haar (hotel)faciliteiten om na de bevalling in het geboortecentrum te verblijven? Het totale traject bleek per geboortecentrum.

Diverse kraamverzorgenden, verloskundigen, gynaecologen en kinderartsen in de geboortecentra hebben aangegeven wie hun vijf meest behulpzame collega's in en om het geboortecentrum zijn. Behulpzaamheid beperkt zich niet tot de eigen beroepsgroep, zo blijkt uit de antwoorden en werd bij alle zeven geboortecentra gezien.

9. Synthese van de resultaten
Wij komen tot de volgende synthese. Ten eerste: geplande bevallingen in geboortecentra verschillen niet of nauwelijks van poliklinisch geplande bevallingen op de gemeten proces- en uitkomstmaten, terwijl de geplande thuisbevallingen beter scoren op het gebied van uitkomsten, cliëntervaringen en kosten. Ten tweede: als groepen geboortecentra vergeleken worden op basis van hun locatie zijn er geen relevante verschillen. Ten derde: als groepen geboortecentra vergeleken worden op basis van hun integratieprofiel zijn er geen relevante verschillen.

5.3 Aanbevelingen

1. De projectgroep beveelt aan om vrouwen met een laag risico op complicaties die niet thuis willen bevallen de mogelijkheid te bieden in een geboortecentrum te bevallen onder leiding van een verloskundige, omdat geboortecentra deze vrouwen een goed alternatief bieden voor een poliklinische bevalling: de zorguitkomsten zijn vergelijkbaar, de kosten verschillen niet en de ervaringen van cliënten, hun partners en de zorgprofessionals zijn goed. Daarmee doen de geboortecentra recht aan het Nederlands verloskundig systeem waarin verloskundigen de verantwoordelijkheid kunnen nemen voor bevallingen van vrouwen met een laag risico op een complicaties, in een niet-klinische setting.

2. De projectgroep beveelt aan dat alleen bevallocaties die voldoen aan de opgestelde definitie van een geboortecentrum als een geboortecentrum worden beschouwd omdat dit de duidelijkheid vergroot voor cliënten, zorgprofessionals, bestuurders van geboortecentra, verzekeraars, inspectie, onderzoekers en andere partijen. De projectgroep adviseert geboortecentra en zorgverleners om de cliënt expliciet duidelijk te maken dat voldaan wordt aan de definitie van een geboortecentrum.

3. De projectgroep beveelt de in dit onderzoek vastgestelde kwaliteitsindicatoren aan als minimaal verplichte set. Daarnaast moet voor de cliënt duidelijk zijn hoe de zorg is georganiseerd aan de hand van een duidelijke beschrijving van de locatie en de samenwerking met de tweede lijn. Deze transparantie zal de cliënt helpen een geïnformeerde keuze te maken over de gewenste plaats van de bevalling.
   Daarbij is het tevens van belang dat geboortecentra hun eigen zorg op basis van de gegevens van de Perinatale Registratie Nederland kunnen evalueren. De projectgroep beveelt aan om binnen de Perinatale Registratie Nederland de registratie van de geplande en de werkelijke plaats van de bevalling te verbeteren in een eenvoudige en naar geboortecentrum herleidbare registratie en actief zorg te dragen voor het informeren van zorgverleners over hoe deze gegevens moeten worden geregistreerd.

4. De projectgroep kan geen algemeen geldende aanbevelingen doen over de specifieke kenmerken ten aanzien van organisatie en inrichting waar een geboortecentrum aan moet voldoen om een goede kwaliteit van zorg te kunnen bieden, behoudens de vigerende kwaliteitseisen van de beroepsgroepen en geboortecentra. De projectgroep adviseert om bij de organisatie van een geboortecentrum vooral uit te gaan van de wensen en behoeften in de regio ten aanzien van organisatie en inrichting van het geboortecentrum.

5. De projectgroep beveelt de geboortecentra aan om zich bij het verder verbeteren van de zorg tijdens de bevalling vooral te richten op de autonomie van de cliënt, verkorting van de tijd dat de cliënt moet wachten op hulp en de communicatie rondom de bevalling. Net als bij overdracht vanuit een geplande poliklinische of thuisbevalling zijn de continuïteit van zorg en communicatie bij overdracht uit het geboortecentrum naar de tweede lijn belangrijke punten van aandacht.

Hoofdstuk 6
Referenties

AABC Standards for Birth Centers (1985 - 2013)

Amelink-Verburg, M. P., de Winter-de Ree, C. C., van der Lans, S. M., & den Ouden, A. L. (2011). Evaluation of Critical Incidents in Dutch Maternity Care. The role of primary care midwives in the Netherlands, 141.

APHA Guidelines for Licensing and Regulating Birth Centers 1982

Brown, S. J., & Lumley, J. (1998). Communication and decision-making in labour: do birth plans make a difference?. Health Expectations, 1(2), 106-116.

Donabedian, A. (1980). The definition of quality: a conceptual exploration. Explorations in quality assessment and monitoring, 1, 3-31.

Eskes, M., Waelput, A. J., Erwich, J. J. H., Brouwers, H. A., Ravelli, A. C., Achterberg, P. W.,. & Bruinse, H. W. (2014). Term perinatal mortality audit in the Netherlands 2010–2012: a population-based cohort study. BMJ open, 4(10), e005652.

Hakkaart-van RL, Tan SS, Bouwmans CA. Manual for costing research: methods and cost prices for economic evaluation in health care, update 2010 [in Dutch]. Diemen: College voor zorgverzekeringen; 2010.

Hingstman, L., & Boon, H. (1988). Obstetric care in the Netherlands: regional differentiation in home delivery. Social Science & Medicine, 26(1), 71-78.

Hodnett, E. D., Gates, S., Hofmeyr, G. J., Sakala, C., & Weston, J. (2011). Continuous support for women during childbirth. Cochrane Database Syst Rev, 2(2).

Inspectie voor de Gezondheidszorg. Toetsingskaders geboortezorg. Utrecht, 17-06-2014. http://www.igz.nl/onderwerpen/curatieve-gezondheidszorg/ziekenhuizen/geboortezorg/

Jones, L. (2012). Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. Journal of Evidence-Based Medicine, 5(2), 101-102.

Kuo, S. C., Lin, K. C., Hsu, C. H., Yang, C. C., Chang, M. Y., Tsao, C. M., & Lin, L. C. (2010). Evaluation of the effects of a birth plan on Taiwanese women's childbirth experiences, control and expectations fulfilment: a randomised controlled trial. International journal of nursing studies, 47(7), 806-814.

KNOV (2003) Standaard 'Hygiëne en infectiepreventie in de eerstelijns verloskundige praktijk', wetenschappelijke onderbouwing.

KNOV (2009) KNOV standpunt Reanimatie van de pasgeborene in de thuissituatie of vergelijkbare omstandigheden.
KNOV (2010). Kwaliteitskader geboortecentra.

KNOV (2015) Handreiking inhoud verlostas en zuurstofkoffer.

Kooistra, M., Schuitemaker, N. W. E., Franx, A., Wolf, H., van Hemel, O., Graafmans, W. C., … Westert, G. P. (2008) Kwaliteitsindicatoren voor de obstetrie: ontwikkeling en gebruik in Nederland, RIVM Rapport 260101001/2008

Kooistra, M., Waelput, A. J. M., de Boer, J., van Driel, W., Offerhaus,P., Blaauw, J., Graafmans,W. C. (2009) Kwaliteitsindicatoren voor de eerstelijnsverloskunde RIVM Rapport 60101005/2009

Inspectie voor de Gezondheidszorg. De Basisset kwaliteitsindicatoren ziekenhuizen 2016. Utrecht, september 2015.

Laws, P. J., Lim, C., Tracy, S., & Sullivan, E. a. (2009). Characteristics and practices of birth centres in Australia. The Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology, 49(3), 290–5.

Lundgren, I., Berg, M., & Lindmark, G. (2003). Is the childbirth experience improved by a birth plan?. Journal of Midwifery & Women's health, 48(5), 322-328.

Mancey-Jones, M., & Brugha, R. F. (1997). Using perinatal audit to promote change: a review. Health Policy and Planning, 12(3), 183-192.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Big register. Den Haag. (https://www.bigregister.nl/)

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Wet toelating zorginstellingen (Beleidsregels WTZi). Den Haag, 23-01-2016 (https://www.wtzi.nl/toelatingen/)

Minkman, M. M. (2012). Developing integrated care. Towards a development model for integrated care. International Journal of Integrated Care, 12.

Murphy, P. a, & Fullerton, J. T. (2001). Measuring outcomes of midwifery care: development of an instrument to assess optimality. Journal of Midwifery & Women's Health, 46(5), 274–84.

NVOG (2008) Richtlijn medicamenteuze pijnbehandeling tijdens de bevalling

Perinatale Registratie Perined, 2004 en 2014; databewerking Perined

Ravelli, A. C., Rijninks-van Driel, G. C., Erwich, J. J., Mol, B. W., Brouwers, H. A., Abu, H. A., & Eskes, M. (2010). [Differences between Dutch provinces in perinatal mortality and travel time to hospital]. Nederlands tijdschrift voor geneeskunde, 155, A2689-A2689.

Ref Index: StatisticNetherlands. Consumer price index. July 17, 2008. Available at: statline.cbs.nl.

Rijksoverheid. Wet Verplichte meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling. Den Haag, 2013. (https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huiselijk-geweld/inhoud/meldcode)

Rijksoverheid. Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz). Den Haag, 1 januari 2016. (https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kwaliteit-van-de-zorg/inhoud/wet-kwaliteit-klachten-en-geschillen-zorg)

Royal College of Midwives (2009) Standards for Birth Centres in England: a standards document. London: RCM

Scheerhagen, M., van Stel, H. F., Birnie, E., Franx, A., & Bonsel, G. J. (2015). Measuring Client Experiences in Maternity Care under Change: Development of a Questionnaire Based on the WHO Responsiveness Model. PloS one,10(2), e0117031.

Sheridan, M., & Sandall, J. (2010). Measuring the best outcome for the least intervention: can the Optimality Index-US be applied in the UK? Midwifery, 26(6), e9–15.

Stuurgroep zwangerschap en geboorte. Een goed begin - Veilige zorg rond zwangerschap en geboorte. Utrecht, 2009.

Valentijn PP, Schepman SM, Opheij W, Bruijnzeels MA. Understanding integrated care: A comprehensive conceptual framework based on the integrative functions of primary care. International Journal of Integrated Care. 2013;13.

Valentijn PP, Vrijhoef HJ, Ruwaard D, de Bont A, Arends RY, Bruijnzeels MA. Exploring the success of an integrated primary care partnership: A longitudinal study of collaboration processes. BMC health services research. 2015;15(1):32.

Van Lonkhuijzen, L., Dijkman, A., van Roosmalen, J., Zeeman, G., & Scherpbier, A. (2010). A systematic review of the effectiveness of training in emergency obstetric care in low-resource environments. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 117(7), 777-787.

VMS Veiligheidsprogramma. Medicatieveiligheid. Utrecht, 2016. (http://www.vmszorg.nl/speerpunten/medicatieveiligheid)

de Vries, M., van Weert, J. C., Jansen, J., Lemmens, V. E., & Maas, H. A. (2007). Step by step development of clinical care pathways for older cancer patients: Necessary or desirable?. European Journal of Cancer, 43(15), 2170-2178.

Werkgroep Infectie Preventie. landelijke richtlijnen op voor de preventie van infecties in Nederlandse zorginstellingen. Bilthoven. (http://www.rivm.nl/Onderwerpen/W/Werkgroep_Infectie_Preventie_WIP)

Wiegers, T. a, Keirse, M. J., Berghs, G. a, & van der Zee, J. (1996). An approach to measuring quality of midwifery care. Journal of Clinical Epidemiology, 49(3), 319–25.

Zorginstituut Nederland (2012). Kwaliteitsindicatoren kraamzorg.

Zuidgeest, M., Strating, M., Luijkx, K., Westert, G., & Delnoij, E. D. (2012). Using client experiences for quality improvement in long-term care organizations. International journal for quality in health care, mzs013.

Dankwoord

We hadden het Geboortecentrum Onderzoek niet kunnen uitvoeren zonder de hulp van velen:

- ZonMw die het onderzoek heeft gefinancierd (projectnummer 20900012).
- De Adviesgroep, bestaande uit vertegenwoordigers uit het veld en vanuit verschillende echelons, die tijdens het onderzoek ons vanuit de praktijk hebben geadviseerd.
- De Begeleidingscommissie, die zowel over de procesgang als de inhoud heeft geadviseerd.
- De vele verloskundigen die onvermoeibaar de benodigde gegevens voor ons hebben verzameld.
- De contactpersonen en professionals in de geboortecentra die bereid waren om zowel vragenlijsten in te vullen als tijd vrij te maken voor een interview.
- De medewerkers van de stichting Perinatale Registratie Nederland, die tijdens de voorbereiding en het onderzoek elke keer weer bereid waren onze vragen te beantwoorden, mee te denken en gegevens te leveren om het onderzoek mogelijk te maken.
- De vrouwen en partners die na de bevalling hun ervaring met ons hebben gedeeld door onze vragenlijst in te vullen of via een interview hun ervaring te delen.
- Alle zorgverleners die ook hun ervaring met ons hebben gedeeld door onze vragenlijst in te vullen.

Dank jullie wel!

De auteurs